OLYMPUS

REGISTRATORE PCM LINEARE MULTITRACCIA
LS-100

Registratore PCM Lineare Multitraccia

ISTRUZIONI

IT

Grazie per aver acquistato questo prodotto. Leggere attentamente queste istruzioni per usare il prodotto correttamente e in condizioni di sicurezza. Dopo aver letto le istruzioni, conservarle con cura in modo da poterle consultare in qualsiasi momento.
Per garantire registrazioni corrette, si raccomanda di effettuare una registrazione di prova prima dell'uso.

Introduzione

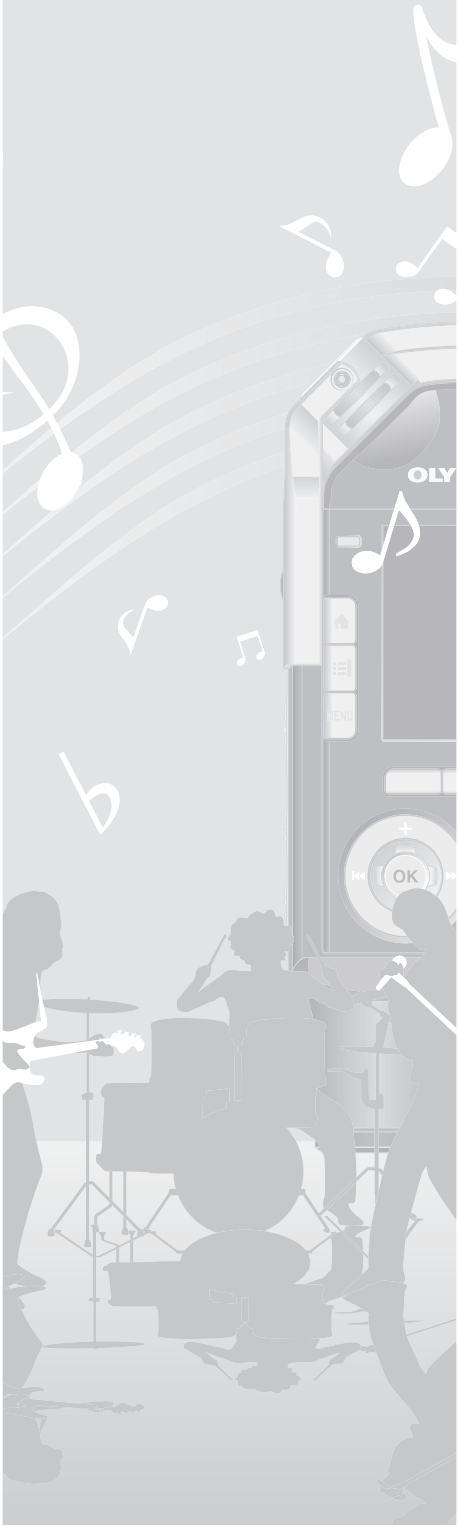
Indicazioni su questo documento

- Il contenuto di questo documento può essere modificato in futuro senza preavviso. Contattare il Centro assistenza clienti per le ultime informazioni relative ai nomi dei prodotti e ai numeri dei modelli.
- Le illustrazioni dello schermo a cristalli liquidi o del registratore utilizzate in queste istruzioni possono differire dal prodotto reale. È stata osservata la massima cura al fine di garantire l'esattezza dei contenuti di questo documento. Nell'improbabile evento che si noti una imprecisione, un errore o una omissione, si prega di contattare il Centro assistenza clienti.
- I diritti d'autore del presente documento appartengono a Olympus Corporation o a Olympus Imaging Corporation. La riproduzione non autorizzata e la vendita non autorizzata delle copie del presente documento costituiscono una violazione del diritto d'autore.
- Olympus non può essere ritenuta responsabile in alcun modo per eventuali danni causati da un uso improprio del prodotto, lucro cessante o per richieste avanzate da terze parti.

Marchi e marchi registrati

- IBM e PC/AT sono marchi di fabbrica o marchi registrati della International Business Machines Corporation.
- Microsoft, Windows e Windows Media sono marchi registrati della Microsoft Corporation.
- I loghi SD, SDHC e SDXC sono marchi depositati della SD Card Association.
- Macintosh e iTunes sono marchi di fabbrica della Apple Inc.
- Le tecnologie di codifica audio MP3 sono state incorporate nel prodotto con la licenza di Fraunhofer IIS e Thomson.
- Le tecnologie dell'accordatore, del metronomo, della regolazione della velocità del parlato e della variazione delle tonalità sono state realizzate con "CRIWARE" di CRI Middleware Co., Ltd.

Tutti gli altri nomi di prodotti e marche menzionati nel manuale sono marchi registrati o marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari.



INDICE

Introduzione	P.2	
Cenni preliminari	P.11	1
Primo utilizzo	P.21	2
Modalità registratore	P.32	3
Modalità multitraccia	P.53	4
Accordatore, Lissajous e metronomo	P.66	5
Menu	P.71	6
Utilizzo con il computer	P.116	7
Ulteriori informazioni	P.122	8

Tabella dei contenuti

Introduzione

Indicazioni su questo documento ••••••• 2
Per un uso sicuro e corretto ••••••••••••••• 6
Controllo del contenuto della confezione •••• 10

Capitolo 1
Cenni preliminari

Caratteristiche principali ••••••••••••••••• 12
Identificazione delle parti ••••••••••••••••• 13
Collegamento ad apparecchi esterni ••• 15
Proviamo ad usare l'LS-100! ••••••••••••• 16
Suggerimenti per la registrazione a seconda degli strumenti musicali•••• 18
Connessione della presa combinata XLR/Standard Phone e alimentazione phantom••••••••••••••••••••••••••••••••• 20

Capitolo 2
Primo Utilizzo

Alimentazione ••••••••••••••••••••••••••••• 22
Inserire la batteria••••••••••••••••••••••••••••22
Carica della batteria ••••••••••••••••••••••••••22
Uso dell'interruttore POWER/HOLD•••• 25
Accensione del registratore ••••••••••••••••25
Spegnimento del registratore ••••••••••••••25
Impostazione della modalità HOLD••••••26
Disattivazione della modalità HOLD•••••26
Impostazioni iniziali prima dell'uso•••• 27
Impostazione di ora e data [Ora e data]••••••••••••••••••••••••••••••••••27
Come impostare la guida vocale ••••••••••28
Inserimento ed estrazione di una scheda SD ••• 29
Inserimento di una scheda SD ••••••••••••29
Estrazione di una scheda SD ••••••••••••••30
Operazioni effettuabili nella schermata Principale••••••••••••••••••••••••••••••••••• 31

Capitolo 3
Modalità Registratore

Cosa è possibile fare in modalità Registratore ••••••••••••••••••••••••••••••• 33
Modalità Registratore ••••••••••••••••••••••••33
Cartelle e File••••••••••••••••••••••••••••••• 34
Prima della registrazione••••••••••••••••• 36
Registrazione ••••••••••••••••••••••••••••••• 37
Normale [Normale] ••••••••••••••••••••••••••37
Sovrapposizione [Sovrapposizione] •••••39
Riproduzione Sincronizzata [Sincronizzazione] ••••••••••••••••••••••••••41
Registrazione V-Sync [Reg. V-Sync.] ••••••43
Registrare usando il metronomo••••••••••44
Ricerca di un file •••••••••••••••••••••••••• 45
Riproduzione••••••••••••••••••••••••••••••••• 46
Riproduzione ••••••••••••••••••••••••••••••••46
Inserimento di un contrassegno di indice ••••48
Come iniziare la riproduzione ripetuta di una parte di un file ••••••••••••••••••••••••49
Cancellazione ••••••••••••••••••••••••••••••• 50
Cancellazione dei file ••••••••••••••••••••••••50
Cancellazione parziale di un file••••••••••51

Capitolo 4
Modalità Multitraccia

Cosa è possibile fare in modalità Multitraccia ••••••••••••••••••••••••••••••• 54
Modalità Multitraccia ••••••••••••••••••••••••54
Cartelle e File••••••••••••••••••••••••••••••• 55
Passaggi per la creazione di un progetto Multitraccia ••••••••••••••••••••••••••••••• 57
Come cancellare un progetto Multitraccia e una traccia ••••••••••••••••••••••••••••••• 64
Cancellazione di un progetto••••••••••••••64
Cancellazione di una traccia ••••••••••••••64

Tabella dei contenuti

Capitolo 5
Accordatore/Lissajous/ Metronomo

Uso dell'accordatore 67
Misurazione della figura di Lissajous ... 69
Uso del metronomo 70

Capitolo 6
Menu

Metodo di impostazione dei menu 72
Elenco dei menu 74
Registrazione [Registrazione] 79
Modalità registrazione [Mod. registr.] ...79
Sensibilità del microfono [Sens. Microf.] 80
Livello di registrazione [Liv. reg.] 81
Selezione ingresso [Selezione ingresso] ...82
Alimentazione microfono [Potenza microfono] 83
Formato di registrazione [Rec Format] ...84
Filtro low cut [Fil. Low Cut] 85
Pre registrazione [Pre-reg.] 86
Monitor di registrazione [Reg. Mon.] 87
Impostazioni riproduzione [Riproduzione] 88
Modalità riproduzione [Mod. riprod.] ...88
Salto spazio [Salto spazio] 88
Impostazioni dei file [File] 90
Protezione dei file [Protezione] 90
Copia o spostamento dei file [Sposta/copia] 91
Divisione di un file [Div. file] 94
Proprietà [Proprietà] 95
Conversione MP3 [Convers. MP3] 95
Masterizzazione su CD [Scrittura CD] 97
Raggruppamento tracce [Riavvolgi] 98
Impostazioni del metronomo [Menu Metronome] 100
Metronomo [Metronome] 100
Impostazioni LCD/Suono [LCD/Suono] 102
Retroilluminazione [Retroillumin.] 102
Led [LED] 103
Beep [Beep] 103
Selezione lingua [Lingua(Lang)] 104
Guida Vocale [Guida vocale] 104
Riproduzione intro [Rip. Intro] 105
Impostazioni dispositivo [Dispositivo] ...106
Impostazioni Fn [Imp. funz.] 106
Selezione memoria [Selez. mem] 107
Risparmio energetico [Risp. ener.] 108
Impostazione ora e data [Ora e data] ...108
Impostazioni USB [Impostaz. USB] 109
Reset [Reset] 111
Formattazione [Format.] 113
Info memoria [Info memoria] 115
Info sistema [Info sistema] 115

Capitolo 7
Utilizzo con il computer

Uso del registratore con il computer ...117
Requisiti minimi 117
Connessione al computer 118
Sconnessione dal computer 119
Trasferire i file al computer 120
Utilizzo come microfono o altoparlante USB 121
Utilizzo come memoria esterna del computer 121

Capitolo 8
Altre informazioni

Elenco dei messaggi di allarme 123
Guida alla soluzione dei problemi 125
Accessori (opzionali) 127
Glossario 128
Dati tecnici 129
Assistenza tecnica e aiuto 134

Per un uso sicuro e corretto

Prima di utilizzare il registratore leggere attentamente il presente manuale, per accertarsi di essere in grado di usarlo in modo sicuro e corretto. Dopo averlo letto, assicurarsi di conservare il presente manuale a portata di mano per poterlo consultare in futuro.

Simboli di avvertimento relativi alla sicurezza

- I simboli di avvertimento vengono riportati accanto alle informazioni che si riferiscono alla sicurezza. Al fine di proteggere se stessi e gli altri da lesioni o danni materiali, è necessario tenere sempre conto degli avvertimenti e delle informazioni contenuti nel manuale.
- Il significato dei simboli è riportato di seguito.

⚠Pericolo

Questo simbolo indica che la mancata osservanza durante l'uso dell'apparecchio delle indicazioni riportate sotto questo simbolo può causare gravi infortuni o la morte.

⚠Avvertenza

Questo simbolo indica che la mancata osservanza durante l'uso dell'apparecchio delle indicazioni riportate sotto questo simbolo può causare infortuni o la morte.

⚠Attenzione

Questo simbolo indica che la mancata osservanza durante l'uso dell'apparecchio delle indicazioni riportate sotto questo simbolo può causare piccoli infortuni, danni all'apparecchio o la perdita di dati importanti.

Precauzioni per l'uso

- Non lasciare il registratore in luoghi soggetti ad alte temperature, ad umidità o esposto direttamente ai raggi solari, come per esempio all'interno di un'automobile chiusa o d'estate sulla spiaggia.
- Non conservare il registratore in ambienti con molta umidità o polvere.
- Se il registratore dovesse bagnarsi, asciugarlo immediatamente con un panno asciutto. Evitare in particolar modo l'acqua salata.
- Per pulire l'apparecchio non usare solventi organici, come alcol o solventi per vernici.
- Non mettere mai il registratore sopra o accanto ad apparecchi come il televisore o il frigorifero.
- Proteggere l'apparecchio dallo sporco e dalla sabbia, che potrebbero causare danni irreparabili.
- Evitare forti vibrazioni e colpi.
- Evitare di utilizzare il registratore in luoghi umidi.
- Avvicinare una carta magnetica (come una carta bancomat o altro) all'altoparlante o alle cuffie può danneggiare i dati registrati sulla carta.
- Se si collega questo registratore a un cavalletto, assicurarsi di ruotare solo la vite del cavalletto nell'attacco del cavalletto di questo registratore. Non ruotare mai il registratore.

<Avvertenza: perdita dei dati>

- A causa di errori di funzionamento, malfunzionamento dell'unità o interventi di riparazione, il contenuto memorizzato potrebbe essere distrutto o cancellato. Si consiglia di effettuare il backup e di salvare i contenuti importanti su un altro supporto, come il disco fisso del computer.
- Olympus non può essere ritenuta responsabile per danni passivi o per danni di qualunque genere dovuti alla perdita di dati provocata da un difetto del prodotto, riparazione eseguita da terze parti diverse da Olympus o per qualunque altra ragione.

<Avvertenza: file registrati>

- Olympus non può essere in alcun modo ritenuta responsabile nel caso in cui, a seguito di un danno al registratore o al computer, i file registrati vengano distrutti o diventino illeggibili.
- I contenuti memorizzati possono essere utilizzati solo per scopi personali. Le leggi sul diritto d'autore proibiscono l'utilizzo di materiali coperti da diritto d'autore per altri scopi, senza l'autorizzazione di chi ne detiene i diritti.

Utilizzo del registratore

⚠Avvertenza

- Non usare il registratore in presenza di gas infiammabili o esplosivi.
  Potrebbe prendere fuoco o esplodere.
- Non usare e non riporre per lungo tempo il registratore in ambienti polverosi, umidi o con molto fumo o vapore.
  Potrebbe causare incendi o trasmettere scosse elettriche.
- Non tentare di smontare, riparare o modificare in nessun modo l'alimentatore.
  Si potrebbe correre il pericolo di prendere scosse elettriche o di restare feriti.
- Non toccare a lungo l'alimentatore mentre è in corrente o le batterie mentre sono in carica.
  L'alimentatore in corrente o le batterie in carica possono diventare molto caldi. Il contatto prolungato con l'alimentatore o con le batterie in queste condizioni può causare scottature.
- Utilizzare esclusivamente la batteria agli ioni di litio Olympus e l'alimentatore dedicati
  Prodotti diversi potrebbero riscaldarsi o deformarsi causando incendi o trasmettere scosse elettriche. Inoltre potrebbero essere fonte di danni al registratore o alla presa di corrente causando incidenti inaspettati. Tenere presente che i danni derivanti dall'utilizzo di prodotti non certificati non verranno indennizzati.
- Se il registratore cade in acqua, o al suo interno penetrano acqua, metallo o sostanze infiammabili,
  ① Estrarre immediatamente la batteria.
  ② Rivolgersi al negozio dove si è acquistato il prodotto o all'Ufficio Assistenza Olympus per richiedere assistenza. Usando il prodotto in tali condizioni c'è il pericolo che causi incendi o che trasmetta scosse elettriche.
- Inserire nel registratore esclusivamente schede di memoria SD/SDHC/SDXC.
  Se inserite involontariamente un altro tipo di scheda nel registratore, contattate un distributore autorizzato o un centro assistenza. Non tentate di rimuovere la scheda forzandola.
- Non usare l'apparecchio quando si guida un veicolo (come bicicletta, motocicletta o autoveicolo).
  Potrebbe causare incidenti stradali.
- Tenere il registratore fuori della portata dei bambini.
  Prestare la massima attenzione quando si utilizza il registratore in presenza di bambini, non allontanarsi imprudentemente dal registratore. Dato che i bambini non possono comprendere il contenuto delle avvertenze, c'è la possibilità che si verifichino i seguenti incidenti:
  – Strangolamento involontario causato dalla tracolla avvolta attorno al collo.
  – Operazioni erronee che provocano ferite o scosse elettriche.
- Evitare l'uso del registratore o attenersi alle indicazioni fornite quando ci si trova in luoghi con limitazioni all'utilizzo come aeroplani o ospedali
- Fare attenzione quando si porta il registratore appeso alla tracolla, perché potrebbe facilmente impigliarsi negli oggetti.

⚠Attenzione

- Non aumentare il volume prima dell'utilizzo.
  Potrebbe causare danni all'udito o diminuzione della capacità uditiva.
- Se usando l'apparecchio si nota qualcosa di insolito, come strani rumori, fumo o odore di bruciato interrompere l'utilizzo.
  Potrebbe causare incendi o provocare scottature. Estrarre subito la batteria, facendo attenzione a non scottarsi e rivolgersi subito a un punto vendita, a un centro assistenza autorizzato o all'Ufficio Assistenza Olympus (quando si estrae la batteria, evitare di toccarla a mani nude. Inoltre, eseguire l'operazione all'aperto evitando di appoggiarla accanto a oggetti infiammabili)
- Non lasciare il registratore in luoghi ad alta temperatura.
  Le parti possono deteriorarsi e in alcuni casi il registratore potrebbe incendiarsi.
- Non toccare a lungo le parti metalliche del registratore quando ci si trova a temperature molto basse.
  Potrebbe causare lesioni alla cute. Quando ci si trova a temperature molto basse, usare dei guanti evitando, per quanto possibile, di toccare il registratore a mani nude.

Misure di sicurezza per le batterie

⚠Pericolo

- Non esporre le batterie alle fiamme.
- Non scaldare né bruciare le batterie.
  Potrebbero causare incendi, oppure potrebbero prendere fuoco o esplodere.
- Non tentare di smontare le batterie o di modificarle in qualsiasi modo o di saldarle.
- Non mettere la batteria in corto circuito collegando i poli ⊕ e ⊖.
  Potrebbe surriscaldarsi o trasmettere scosse elettriche causando incendi.
- Quando si porta in mano la batteria o quando la si conserva, assicurarsi ri tenerla nella custodia e di proteggere i terminali delle polarità. Quando si ripongono o si trasportano le batterie, evitare il contatto con oggetti metallici come portachiavi o altro.
  Potrebbe surriscaldarsi o trasmettere scosse elettriche causando incendi.
- Non collegare le batterie direttamente ad una presa di corrente o a un accendisigari di una automobile.
- Non usare e non lasciare le batterie in luoghi esposti alla luce del sole diretta o ad alta temperatura come in auto sotto il sole cocente, vicino ad una stufa o altro.
  Potrebbero perdere liquido, surriscaldarsi, esplodere o altro causando incendi, scottature o lesioni.

⚠Avvertenza

- Non toccare e non maneggiare la batteria con mani umide
  Potrebbe trasmettere scosse elettriche o danneggiarsi.
- Non usare batterie che presentano crepe o rotture
  Potrebbero surriscaldarsi o esplodere.
- Tenere sempre le batterie fuori dalla portata dei bambini.
  Esiste il rischio che i bambini possano ingoiarle. Nell'eventualità in cui ciò avvenisse, rivolgersi immediatamente ad un medico.
- Se usando l'apparecchio si nota qualcosa di insolito, come strani rumori, fumo o odore di bruciato:
  ① Estrarre immediatamente la batteria, facendo attenzione a non ferirsi.
  ② Rivolgersi al negozio dove si è acquistato il prodotto o all'Ufficio Assistenza Olympus per richiedere assistenza. Usando il prodotto in tali condizioni potrebbe incendiarsi, causando ustioni.
- Non immergere la batteria in acqua dolce o in acqua di mare. Non bagnare i terminali.
- Non utilizzare le batterie se si dovessero scolorire, deformare o dovessero presentare qualsiasi altra alterazione.
- Se le batterie ricaricabili non si ricaricano nel tempo specificato, interrompere la ricarica.

⚠Attenzione

- L'utilizzo di batterie non certificate batterie potrebbe causarne l'esplosione o la rottura. Smaltire le batterie esaurite facendo riferimento alla sezione [Smaltimento della batteria ricaricabile] (☞ P.9) del manuale di istruzioni.
- Non sottoporre le batterie a forti urti o a vibrazioni continue.
- Assicurarsi di ricaricare la batteria se la si utilizza per la prima volta o se è passato molto tempo dall'ultimo utilizzo.
- Le batterie ricaricabili hanno una durata limitata nel tempo. Quando il tempo di funzionamento diminuisce, anche se la batteria viene caricata completamente nelle condizioni specificate, sostituirla con una nuova.

Alimentatore di rete

⚠Avvertenza

- Non smontare, riparare o modificare in nessun modo l'alimentatore.
  Si potrebbe correre il pericolo di prendere scosse elettriche o di restare feriti.
- Non usare l'alimentatore in prossimità di gas o di liquidi infiammabili (come petrolio, benzina o diluente per vernici).
  Potrebbero derivarne esplosioni, incendi e ustioni.

- Non mettere in corto circuito l'alimentatore collegando gli spinotti ⊕ e ⊖della spina.
  Potrebbe causare incendi o lesioni e potrebbero trasmettere scosse elettriche.
- Nel caso in cui le parti interne dell' alimentatore risultassero scoperte in seguito a caduta o altro danneggiamento dell'alimentatore:
  ① Non toccare le parti scoperte. Potrebbero trasmettere scosse elettriche, causare scottature o lesioni.
  ② Staccare immediatamente il cavo di alimentazione dalla presa di corrente facendo attenzione a non prendere scosse elettriche, a non scottarsi e a non ferirsi.
  ③ Contattare un rivenditore l'Ufficio Assistenza Olympus per richiedere assistenza. Se lasciato in tali condizioni, potrebbe provocare incendi o lesioni.
- Se il registratore cade in acqua, o al suo interno penetrano acqua, metallo o sostanze infiammabili,
  ① Staccare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
  ② Contattare un rivenditore o l'Ufficio Assistenza Olympus per richiedere assistenza. Usando il prodotto in tali condizioni c'è il pericolo che causi incendi o che trasmetta scosse elettriche.
- Se usando l'apparecchio si nota qualcosa di insolito, come strani rumori, fumo o odore di bruciato:
  ① Estrarre immediatamente la batteria, facendo attenzione a non ferirsi.
  ② Contattare un rivenditore o l'Ufficio Assistenza Olympus per richiedere assistenza. Se lasciato in tali condizioni, potrebbe provocare incendi o lesioni.

⚠Attenzione

- Non toccare e non maneggiare l'alimentatore con mani umide
  Potrebbe trasmettere scosse elettriche o danneggiarsi.
- Assicuratevi di usare l'alimentatore con il voltaggio indicato.
- Se la presa di rete è impolverata, inserirla nella presa della corrente solo dopo averla pulita.
- Non utilizzare l'alimentatore se spina non è completamente inserita nella presa.
- Disinserire la spina dell'alimentatore dalla presa di corrente se non in uso.
- Non danneggiare il cavo di alimentazione.
  - Non estrarre la spina dalla presa tirando il cavo di alimentazione.
  - Non mettere oggetti pesanti sul cavo.
  - Non tenere il cavo vicino a fonti di calore.
  - Queste operazioni potrebbero causare incendi o trasmettere scosse elettriche.

Smaltimento della batteria ricaricabile

- Le batterie ricaricabili esaurite costituiscono una materia prima preziosa. Se si desidera eliminare delle batterie ricericabili, portarle al più vicino centro di riciclo delle batterie ricaricabili dopo aver isolato con del nastro adesivo i poli ⊕ e ⊖.
  Per maggiori dettagli, consultare internet per trovare i centri di riciclo delle batterie ricaricabili presenti in zona.

Li-ion 00

Presa Phono combo XLR/Standard

- Non scollegare la presa Phono combinata XLR/Standard durante la registrazione o quando la registrazione è in standby. Potrebbe generare forti rumori causando danni all'udito o diminuzione della capacità uditiva.

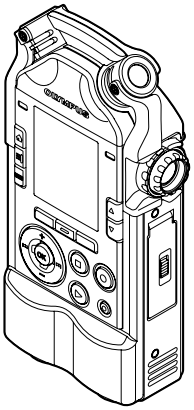
Precauzioni relative all'unità CD/DVD esterna

- Olympus non garantisce la compatibilità con la totalità delle unità CD/DVD. Inoltre, in funzione delle modifiche delle specifiche tecniche delle unità attuate dai rispettivi produttori, potrebbe verificarsi che queste non vengano più riconosciute correttamente.
- Assicurarsi di utilizzare unità CD/DVD esterne alimentate tramite alimentatore di rete. Il processo di masterizzazione non risulterà stabile se l'unità CD/DVD viene utilizza l'alimentazione fornita dal registratore.

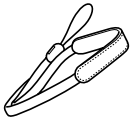
Controllo del contenuto della confezione

La confezione del registratore include i componenti elencati di seguito. Per eventuali ammanchi o danni, contattare il rivenditore presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

Registratore



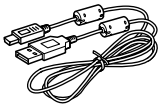
Cinghia



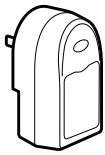
Batteria agli ioni di litio (LI-50B)

Istruzioni

Cavo USB

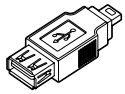


Alimentatore USB (A514)



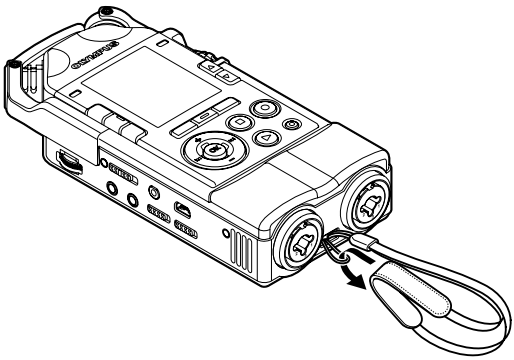
Spina inclusa

Adattatore USB



- I contenuti potrebbero variare in base alla località di acquisto.
- La garanzia è suscettibile di variazioni in base al luogo di acquisto. Il certificato di garanzia potrebbe non essere incluso.

Come allacciare la cinghia



Capitolo 1

Cenni preliminari

Caratteristiche principali

Microfono stereo ad alta sensibilità e circuito di amplificazione di alta qualità.

Il microfono stereo a condensatore di nuova progettazione consente di registrare audio di qualità dal vivo. L'estrema cura dedicata alla progettazione dei circuiti, come ad esempio l'aver separato la scheda audio da quella di sistema e averle alimentate indipendentemente, ha permesso di ottenere registrazioni con basso rumore di fondo e con un eccellente rapporto segnale/rumore. Grazie ad una risposta in frequenza minima di 20 Hz, questo registratore è in grado di riprodurre i suoni bassi con una qualità notevolmente superiore a quella normalmente riscontrabile nei consueti modelli. Inoltre, essendo progettato per resiste ad una alta pressione sonora di ben 140 dBSPL, è in grado di registrare anche la musica ad alto volume di una rock band senza distorsioni audio.

Registrazione in formato PCM lineare 96 kHz/24 bit

Supporta il formato di registrazione PCM Lineare con un livello di campionamento di 96 kHz ed un bitrate di 24 bit. È possibile operare con una elevata risoluzione di registrazione, superiore a quella di un CD musicale (44,1 kHz, 16bit).

Registrazione ed editing multitraccia

È dotato della modalità di registrazione multitraccia con la quale è possibile registrare gli strumenti e la voce su tracce separate, consentendo di modificale singolarmente per poi sovrapporle. È possibile modificare e riprodurre fino a 8 tracce contemporaneamente. Anche la composizione musicale risulterà più facile.

Presa combo XLR (con supporto alimentazione Phantom 24 V/48 V)/ Standard Phone

La modalità di registrazione multitraccia permette di registrare gli strumenti e la voce su tracce separate, consentendo di modificale singolarmente per poi sovrapporle. È possibile registrare, modificare e riprodurre fino a 8 tracce contemporaneamente. Anche la composizione musicale risulta più facile.

Supporto di differenti modalità di registrazione

Oltre alla normale registrazione, è possibile registrare nelle modalità Sovrapposizione (registrazione di diversi suoni in una traccia esistente), Riproduzione Sincronizzata (registrazione durante la riproduzione di un altro file) e Registrazione V-Sync (registrazione sincronizzata con la voce). È possibile scegliere la modalità di registrazione più adatta a seconda dei diversi usi, come ad esempio esercitazioni con gli strumenti o registrazioni fonografiche.

Funzione Accordatore

Il registratore, in aggiunta alla consueta funzione di accordatore cromatico, è dotato di una modalità che consente l'accordatura di chitarre e bassi. La nota di riferimento "LA" può essere regolata con precisione con la funzione di calibrazione.

Funzione Metronomo

Il registratore è dotato di un metronomo che essere usato come guida ritmica durante la registrazione o quando ci si esercita con uno strumento.

Funzione di misurazione della figura di Lissajous

Misura la differenza di fase tra i microfoni destro e sinistro e la fonte sonora. Sarà così possibile regolare la posizione o l'angolazione dei microfoni verificandole con la figura di Lissajous visualizzata sullo schermo.

Funzione Key shift per variare le ottave

Con la funzione Key shift è possibile regolare le ottave delle fonti sonore registrate in modalità multitraccia.

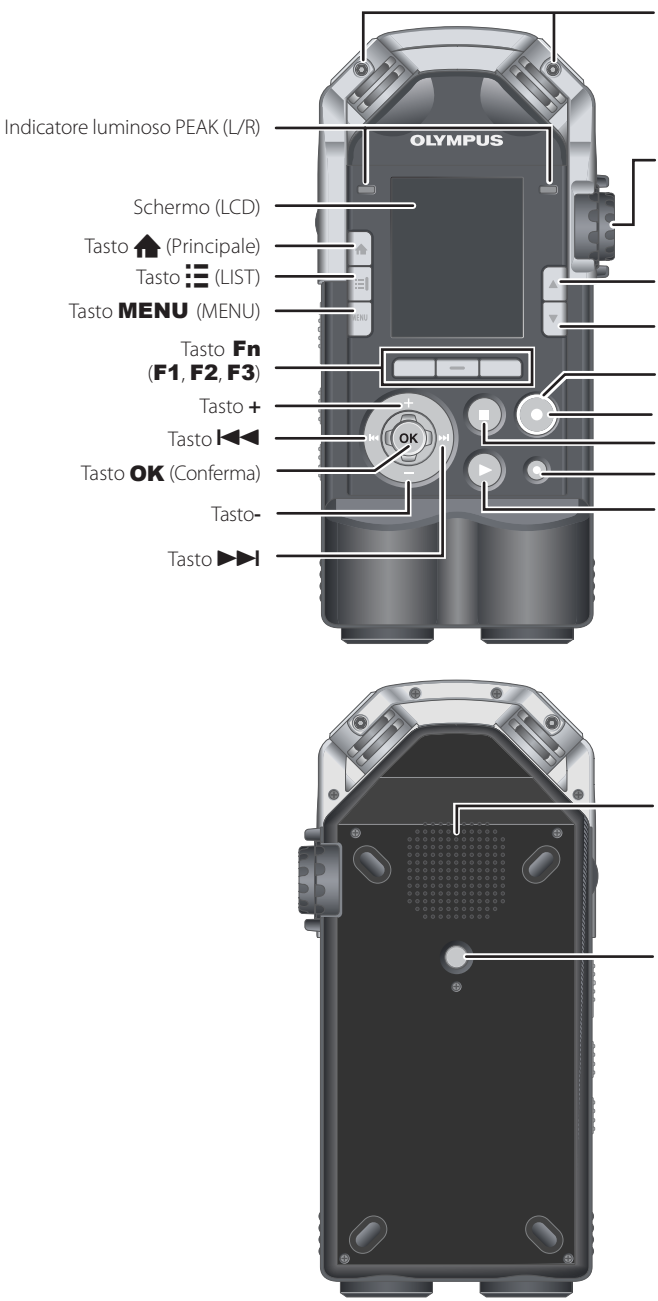
Funzione di masterizzazione su un CD audio

Collegando tramite USB una unità CD esterna, è possibile masterizzare direttamente su un CD i file registrati.

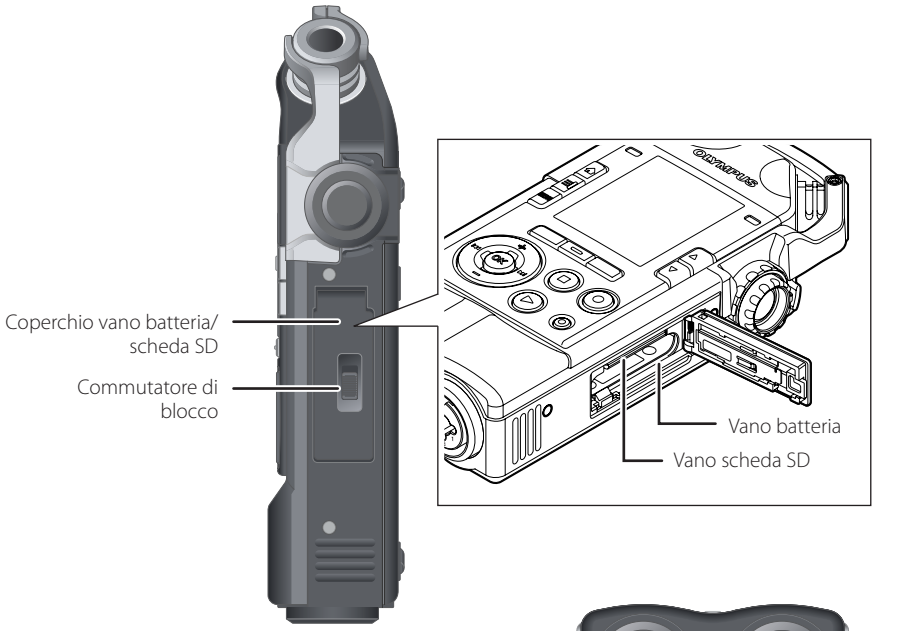
Funzione di conversione in MP3

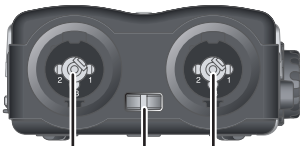
È possibile convertire all'interno del registratore i file registrati in formato PCM (WAV) nel formato MP3. In questo modo si potrà gestire facilmente i dati per poterli masterizzare su CD o per inviarli in allegato ad una email.

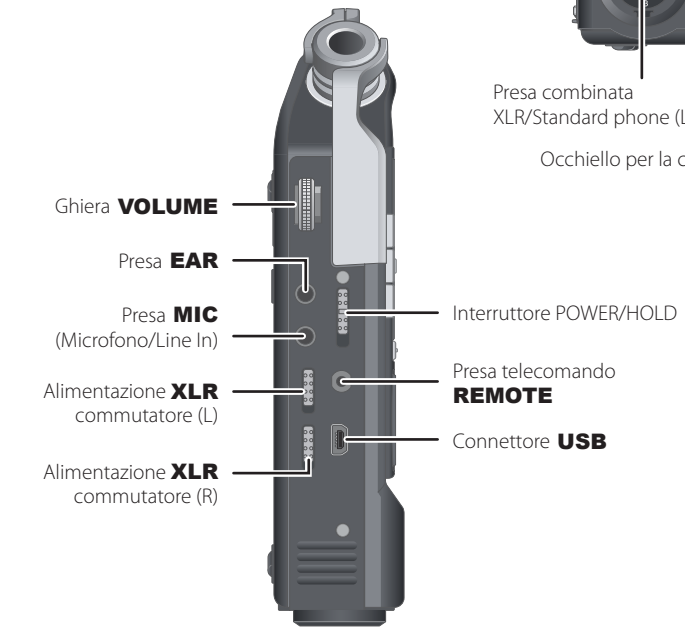
Identificazione delle parti



Identificazione delle parti

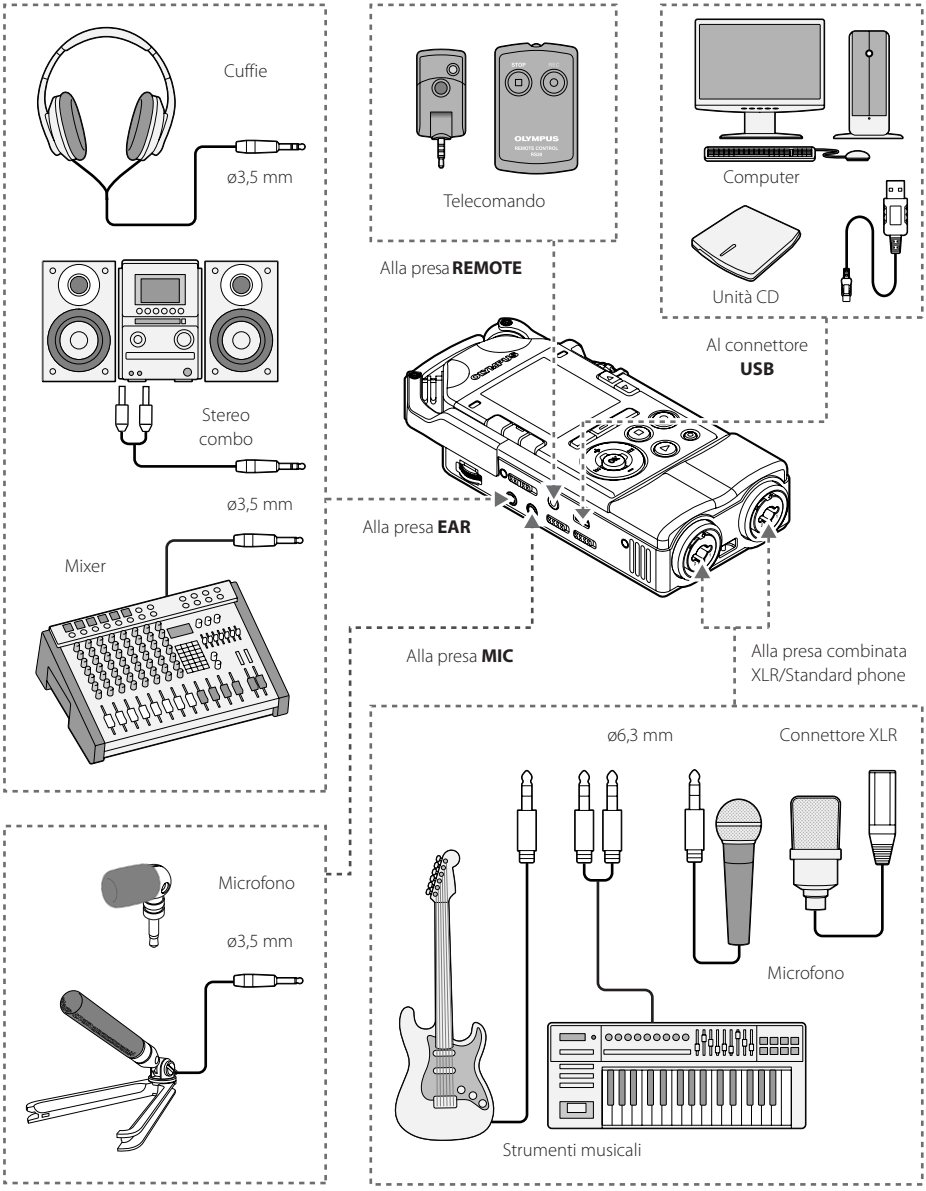






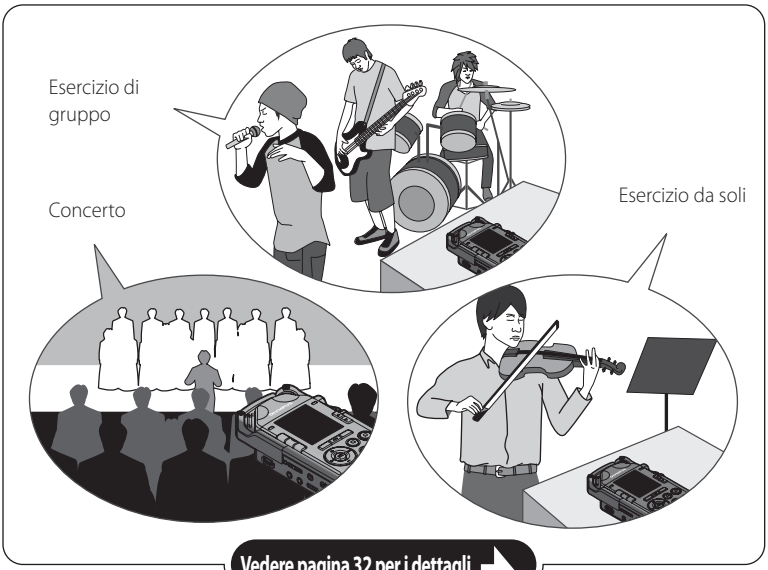
Collegamento ad apparecchi esterni

A seconda dell'uso, collegare i diversi modelli di apparecchi esterni che si trovano in commercio.



Proviamo ad usare l'LS-100!

Modalità Registratore



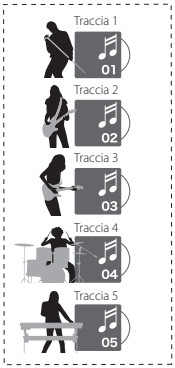
Vedere pagina 32 per i dettagli

Sovrapposizione

Registra una canzone mentre ascolti l'accompagnamento. Crea un nuovo file combinando le diverse registrazioni.

Vedere pagina 39 per i dettagli

Modalità Multitraccia

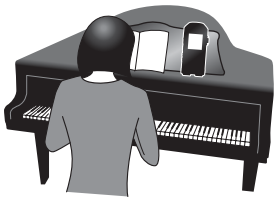


Registra e modifica ciascuna fonte sonora separatamente,e poi mixale in un solo file.

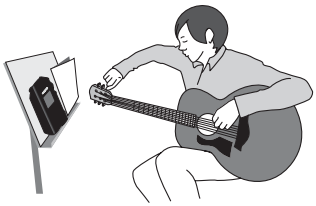
Salvale in un unico file.

Vedere pagina 53 per i dettagli

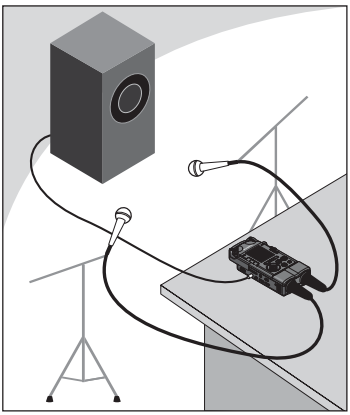
Accordatore/Lissajous/Metronomo



Regola il tempo con il metronomo.



Scegli l'accordatore più adatto a seconda del tipo di strumento.



Regola i microfoni nella posizione ottimale controllando la forma della figura di Lissajous.

Vedere pagina 66 per i dettagli

Esempi di posizionamento del registratore

Canto

Posizionare il registratore in posizione frontale allontanandolo leggermente dal cantante. Se il rumore del respiro è troppo alto, regola le impostazioni del filtro.

Se il respiro da fastidio

Pianoforte

Quando si suona un pianoforte a coda, aprire la copertura a triangolo e posizionare il registratore verso il centro della tavola armonica. Quando si vogliono registrare anche gli effetti sonori, allontanare leggermente il registratore per catturare un suono più ricco.

Dirigere verso la tavola armonica

Strumenti a fiato

Nel caso degli strumenti a fiato, posizionare il registratore verso il centro della campana. Se il rumore del respiro è troppo alto, allontanare leggermente il registratore dal centro della campana.

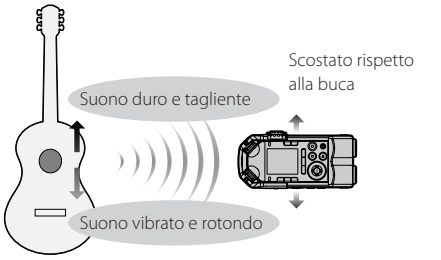
Strumenti a corda

Nel caso degli strumenti a corda, come ad esempio il violino, dirigere il registratore in direzione delle fessure a f, allontanarlo leggermente dallo strumento e posizionarlo più in alto di quest'ultimo.

Suggerimenti per la registrazione a seconda degli strumenti musicali

Chitarra acustica

Posizionare il registratore puntandolo in direzione leggermente scostata rispetto alla buca. Se si utilizza una chitarra ritmica, lasciate una breve distanza tra il registratore e la chitarra. Nel caso di esecuzioni focalizzate sulla melodia, come gli assoli, eseguire la registrazione tenendo il registratore vicino alla chitarra.

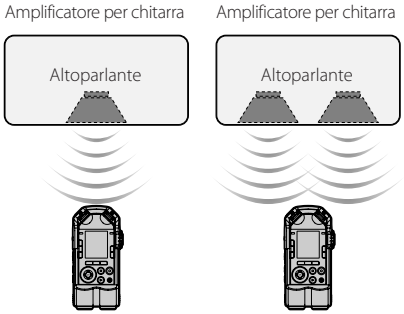


Sala da concerti

Effettuare la registrazione posizionando il registratore sulla linea centrale del palco facendo rientrare i musicisti nel campo della direzionabilità dei microfoni. Inoltre, fissare la posizione del registratore utilizzando, ad esempio, un treppiedi.

Chitarra elettrica

Quando si registrano i suoni emessi direttamente dall'altoparlante di un amplificatore per chitarra, posizionare il registratore in direzione del centro del cono dell'altoparlante allontanandolo leggermente da quest'ultimo. Nel caso si registri in stereofonia il suono di due altoparlanti, posizionare il registratore leggermente scostato rispetto al punto centrale tra l'altoparlante destro e quello sinistro.

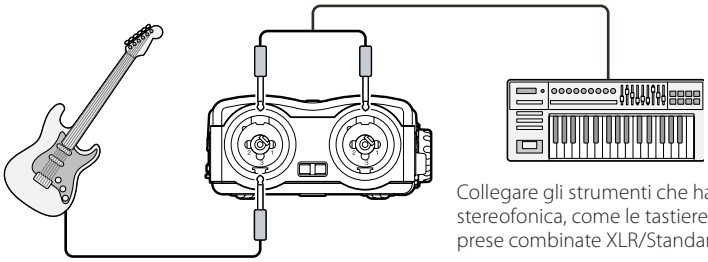


Connessione della presa combinata XLR/ Standard Phone e alimentazione phantom

Alla presa combinata XLR/Standard phone è possibile collegare chitarre, bassi, tastiere e altri strumenti musicali. Quando si collega un microfono che necessita di alimentazione phantom, come i microfoni a condensatore, è necessario impostarli.

Collegare uno strumento musicale

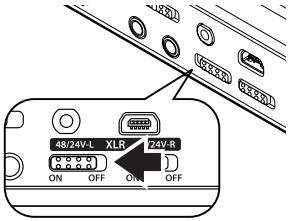
Collegare uno strumento musicale monofonico alla presa combinata XLR/Standard Phone di sinistra (L).



Collegare gli strumenti che hanno un uscita stereofonica, come le tastiere, a entrambe le prese combinate XLR/Standard Phone (L) e (R)

Collegare un microfono

Se si collega un microfono dinamico o uno a condensatore, è possibile collegarlo indistintamente alla presa combinata XLR/ Standard Phone di sinistra (L) o a quella di destra (R). Quando è necessaria l'alimentazione phantom, spostare il commutatore XLR Power della presa combinata **XLR**/Standard Phone alla quale è connesso il microfono sulla posizione [**ON**].



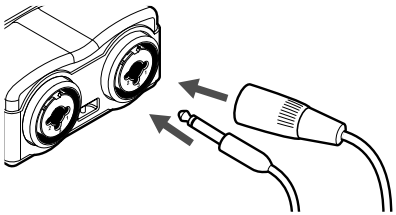
Note

- Non sarà possibile utilizzare il recorder durante la registrazione.
- La funzione di registrazione non sarà disponibile per tre secondi dall'accensione dell'interruttore **XLR Power**.

- Per i dettagli sulle impostazioni, vedere: "**Alimentazione microfono [Potenza microfono]**] (☞ P.83).
- Quando il microfono a condensatore che necessita di una alimentazione phantom non è collegato, spostare il commutatore **XLR Power** sul registratore sulla posizione [**OFF**].

Presa combinata XLR/Standard Phone

Le prese combinate XLR/Standard Phone del registratore sono compatibili con i connettori XLR standard.



Tipo standard (non bilanciato) Tipo XLR

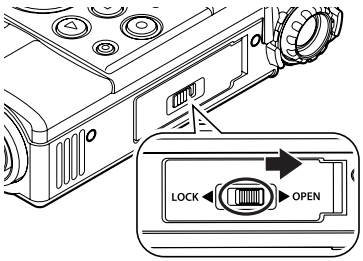
Capitolo 2

Primo Utilizzo

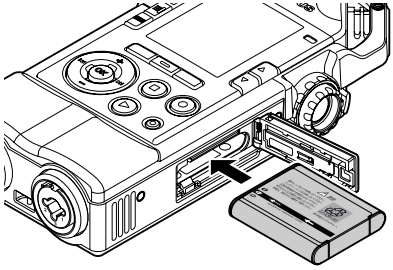
Inserire la batteria

Utilizzare una batteria agli ioni di litio Olympus (LI-50B) .
Non utilizzare altri tipi di batterie.

1 Far scorrere il commutatore di blocco sulla posizione [**OPEN**] e aprire il coperchio del vano batteria.



2 Inserire la batteria.



- Inserire la batteria rivolgendo la freccia sulla batteria nella stessa direzione della freccia (etichetta) sul registratore.

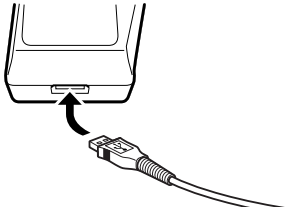
3 Chiudere il coperchio del vano batteria.

- Dopo aver chiuso il coperchio del vano batteria, spostare il commutatore di blocco sulla posizione [**LOCK**].

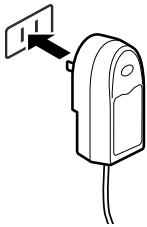
Carica della batteria

Collegare all'alimentatore con connessione USB e mettere in carica

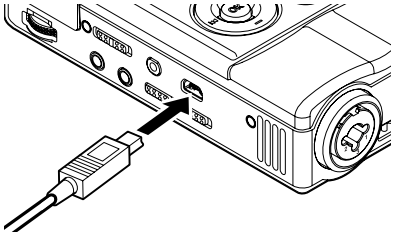
1 Connettere il cavo USB al connettore USB dell'alimentatore.



2 Collegare il cavo di alimentazione all'alimentatore e inserire la spina in una presa di corrente domestica.



3 Collegare il cavo USB al connettore USB del registratore.



- L'indicatore luminoso PEAK (R) si illuminerà di arancione e la carica della batteria avrà inizio.

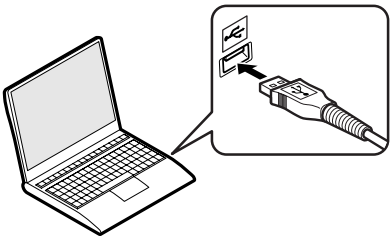
Carica della batteria tramite porta USB del computer

Note

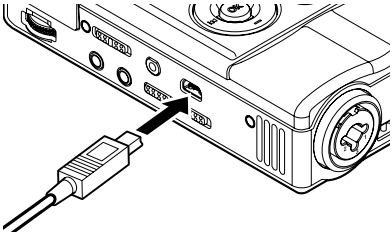
- Nel caso in cui nelle [**Impostazioni USB**] dell'apparecchio il parametro [**USB Class**] sia stato impostato su [**Composita**] non è possibile effettuare la ricarica (☞ P. 110).
- Collegare il cavo USB quando il registratore è spento o quando è in modalità di arresto.

1 Avviare il computer.

2 Collegare il cavo USB alla porta USB del computer.



3 Collegare il cavo USB al connettore USB del registratore.



- L'indicatore luminoso PEAK (R) si illuminerà di arancione e la carica della batteria avrà inizio.

Indicatore della batteria

L'indicatore della batteria sullo schermo LCD cambia come indicato di seguito.

- Quando sullo schermo appare l'indicazione [ ], ricaricare la batteria quanto prima possibile. Quando la batteria è molto scarica, sullo schermo viene visualizzata l'indicazione [ ] e [**Batteria scarica**] , e il registratore si spegne.
- Durante la carica, l'indicatore della batteria viene visualizzato ripetutamente.

Note

- Utilizzare esclusivamente il cavo USB dedicato incluso nella confezione. L'impiego di cavi USB di altre marche potrebbe causare un malfunzionamento, pertanto deve essere evitato. Inoltre, non collegare il cavo USB dedicato Olympus a prodotti di altre marche.
- Fare attenzione ad inserire la batteria nella direzione corretta.
- Assicurarsi di arrestare il registratore prima di sostituire la batteria. Se si estrae la batteria mentre il registratore è in uso si può causare un malfunzionamento, come il danneggiamento del file, o altro.
- Se trascorrono più di 15 minuti prima che si sostituisca la batteria o se la stessa viene estratta e inserita ripetutamente a brevi intervalli, potrebbe essere necessario regolare l'ora una volta inserita la nuova batteria (☞ P.27).
- Estraete la batteria se si pensa di non utilizzare il registratore per un lungo periodo di tempo.
- Quando si sostituisce la batteria ricaricabile, accertarsi di utilizzare una batteria agli ioni di litio (LI-50B) originale Olympus. L'uso di prodotti di altre marche potrebbe danneggiare il registratore e deve essere evitato.
- Quando si ricarica la batteria, accendere il computer e collegare il registratore con il cavo USB. Non è possibile ricaricare il registratore quando il computer non è acceso. Inoltre, potrebbe non essere possibile ricaricarlo quando il computer è, in modalità standby, in sospensione o in ibernazione.
- Non caricare il registratore connettendo il cavo USB ad un hub.
- Quando l'indicatore della batteria diventa [F], il processo di ricarica è concluso (il tempo di ricarica è di circa 3 ore*).

  * Tempo generalmente impiegato per ricaricare completamente una batteria totalmente scarica a temperatura ambiente. Può variare sensibilmente a seconda della carica residua della batteria e del processo di ricarica.
- Impossibile caricare quando [C] o [H] sono visualizzati. Caricare le batterie ad una temperatura compresa fra i 5°C e i 35°C.

  [C]: Quando la temperatura esterna è bassa

  [H]: Quando la temperatura esterna è alta.
- Quando il tempo di utilizzo diminuisce notevolmente anche se la batteria è completamente carica, significa che la batteria è esaurita. Sostituirla con una batteria nuova.
- Accertatevi di aver inserito il connettore USB fino in fondo, altrimenti il registratore potrebbe non funzionare correttamente.

Precauzioni relative alle batterie ricaricabili

■Scaricamento della batteria:

La batteria agli ioni di litio si scarica da sola. Dopo il disimballaggio di questo prodotto, caricare la batteria agli ioni di litio fornita prima di usare il registratore per la prima volta.

■Temperatura di esercizio:

Le batterie ricaricabili dedicate sono prodotti chimici. L'efficienza delle batterie ricaricabili potrebbe variare anche se utilizzate entro le temperature stabilite. È proprio della natura di tali prodotti.

■Intervallo di temperatura consigliato:

Durante l'utilizzo del dispositivo: 0 - 42°C
Caricamento: 5 - 35°C
Conservazione per un lungo periodo: -20 - 30°C

Se le batterie ricaricabili sono utilizzate al di fuori delle temperature menzionate si potrebbe determinare un risultato peggiore e una minore durata. Per prevenire la perdita di liquido o la formazione di ruggine, rimuovere la batteria ricaricabile dal registratore se non si intende utilizzarla per lungo tempo, e conservarla separatamente.

- C'è la possibilità, dovuta alla natura stessa del prodotto, che le batterie al litio nuove o che non sono state utilizzate per un lungo periodo (più di un mese), non si carichino completamente. Se ciò dovesse accadere, si consiglia di effettuare per 2 o 3 volte un ciclo completo di carica/scarica.
- Se dovete disfarvi di batterie ricaricabili, rispettate sempre le leggi e le norme locali. Se le batterie agli ioni di litio non sono completamente scaricate, proteggerle da corti circuiti (per es. coprendo i contatti con del nastro isolante) prima di smaltirle.
- Nel caso in cui nelle [**Impostazioni USB**] dell'apparecchio il parametro [**USB Class**] sia stato impostato su [**Composita**] non è possibile effettuare la ricarica (☞ P. 110).
- Se la batteria è scarica e non è possibile cambiare le impostazione USB, connettere il registratore via USB mentre si tiene premuto il tasto STOP per circa 10 secondi fino a che un logo verrà visualizzato. L'impostazione cambierà automaticamente in [**Storage class**] permettendo la ricarica del registratore.

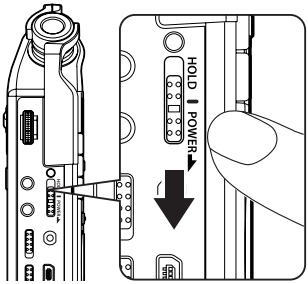
■Per i clienti in Germania:

Olympus ha sottoscritto un contratto con la GRS (Associazione di Smaltimento delle Batterie) in Germania per assicurare uno smaltimento sicuro per l'ambiente.

Uso dell'interruttore POWER/HOLD

Accensione del registratore

Far scorrere l'interruttore POWER/HOLD nella direzione indicata dalla freccia.



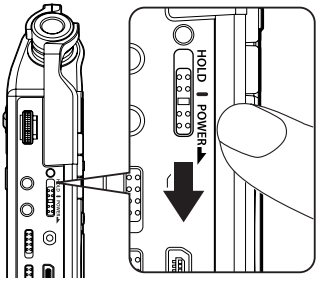
• Viene visualizzata la schermata Principale.

Risparmio energetico

Se il registratore acceso rimane in stato di arresto o non viene usato per più di 10 minuti (impostazione iniziale), entrerà in modalità risparmio energetico (☞ P.108). Per uscire dalla modalità di risparmio energetico, accendere nuovamente il registratore.

Spegnimento del registratore

Far scorrere l'interruttore POWER/HOLD nella direzione indicata dalla freccia per più di 1 secondo.

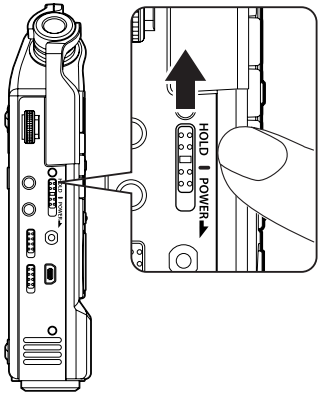


• Anche se l'alimentazione viene disattivata, i dati esistenti e l'impostazione delle modalità saranno mantenute.

Impostazione della modalità HOLD

Attivando la modalità HOLD del registratore, le condizioni attuali saranno mantenute, e tutti i pulsanti saranno disattivati. Questa funzione è utile quando si deve trasportare il registratore in una borsa o in tasca. Questa modalità può anche impedire l'arresto accidentale della registrazione.

Far scorrere l'interruttore POWER/HOLD in posizione [**HOLD**].



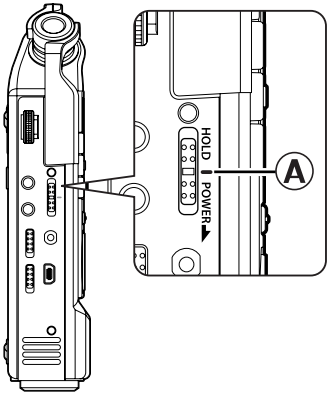
- Sullo schermo viene visualizzato [**HOLD**].

Note

- Se viene premuto un tasto qualsiasi mentre l'interruttore è in modalità HOLD, l'indicatore luminoso PEAK (R) lampeggerà con luce arancione, ma il registratore non funzionerà.
- Attivando la funzione HOLD durante la riproduzione (o la registrazione), il registratore continuerà a riprodurre (o registrare). Il registratore si fermerà alla fine della riproduzione o quando non sarà più possibile registrare per l'esaurimento della memoria disponibile.

Disattivazione della modalità HOLD

Far scorrere l'interruttore POWER/HOLD in posizione Ⓐ.

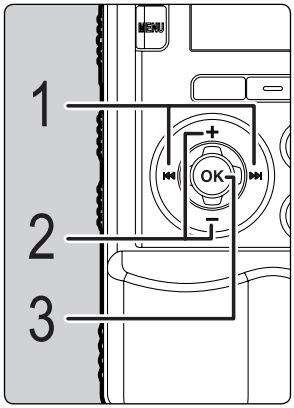


Impostazione di ora e data [Ora e data]

Se si sono impostate ora e data, le informazioni relative all'ora e alla data di registrazione del file audio vengono memorizzate automaticamente insieme al file stesso. Impostare ora e data per semplificare la gestione dei file.

Se il registratore si trova in una delle seguenti condizioni, dopo aver inserito la batteria sullo schermo verrà visualizzato [Imposta ora e data]. Eseguire l'impostazione dal Passaggio 1.

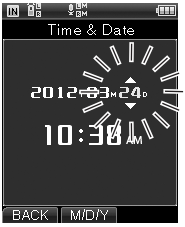
- Se si utilizza il registratore per la prima volta dopo l'acquisto.
- Dopo un lungo periodo di inattività.
- Se la data e l'ora non sono state impostate.



1 Premere i tasti ▶▶I/I◀◀ per selezionare la voce da impostare.

- Selezionare la voce che si desidera impostare tra "anno", "mese", "giorno", "ora" e "minuto" spostando il riquadro lampeggiante.

2 Selezionare il valore desiderato premendo i tasti +/-.



- Seguire gli stessi passaggi premendo i tasti ▶▶I/I◀◀ per selezionare la voce successiva, quindi premere i tasti **+/-** per eseguire l'impostazione.

3 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

- L'orologio parte dalla data e dall'orario impostati. Premere il tasto **OK** in concomitanza con un segnale orario di riferimento.

- Premendo il tasto **F2** durante la regolazione delle ore e dei minuti, è possibile selezionare la visualizzazione dell'ora in base 12 ore o 24 ore.

  Esempio: 10:38 P.M

  10:38 PM (Impostazione iniziale) ⟷ 22:38

- Durante la regolazione di "mese", "giorno" o "anno", l'ordine visualizzato cambia ad ogni pressione del tasto **F2**.

  Esempio: marzo 24, 2012

  2012A 3M 24G (Impostazione iniziale) → 3M 24G 2012A → 24G 3M 2012A → (2012A 3M 24G)

Come impostare la guida vocale

Dopo aver impostato la data e l'ora, verrà riprodotto il messaggio [**Se non si ha bisogno della guida vocale, scegliere DISATTIVA**] e si passerà alle impostazioni [**Guida vocale**] (☞ P.104). Se non si ha bisogno della guida vocale, selezionare [**Disattivata**].

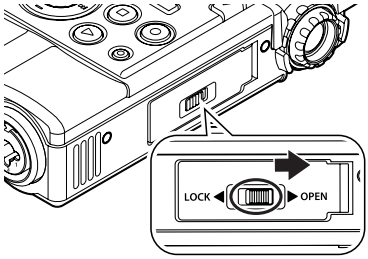
- Una volta completate le impostazioni di data e ora e della guida vocale, il registratore è pronto per l'uso. Consultare la sezione [**Proviamo ad usare l'LS-100!**] (☞ P.16-17) per maggiori dettagli sui modi di utilizzo di questo registratore.

Inserimento ed estrazione di una scheda SD

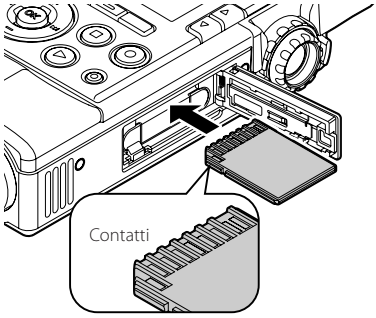
Inserimento di una scheda SD

Il termine "SD" utilizzato in questo manuale si riferisce sia alle SD che alle SDHC che alle SDXC. Con il registratore è possibile utilizzare le schede SD disponibili in commercio.

1 Mentre il registratore è in stop, far scorrere il commutatore verso [**OPEN**] e aprire il coperchio del vano scheda SD.



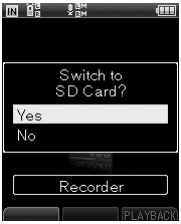
2 Inserimento di una scheda SD.



- Inserire la scheda SD con i contatti rivolti verso l'alto, come mostrato nella figura.
- Inserendo la scheda SD nel verso sbagliato o non correttamente allineata si rischia di danneggiare i contatti o di incontrare molta difficoltà nell'estrarla.
- Se la scheda SD non è completamente inserita non risulta possibile utilizzarla.

3 Chiudere il coperchio del vano scheda SD.

- Dopo aver chiuso il coperchio del vano scheda SD, spostare il commutatore di blocco sulla posizione [**LOCK**].
- Una volta inserita la scheda SD, viene visualizzata la schermata di cambio del supporto di registrazione.



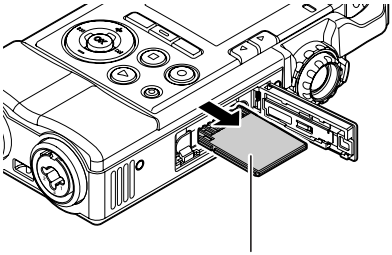
4 Per registrare i dati sulla scheda SD, premere i tasti +/- per selezionare [**Sì**].

5 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Note

- È possibile scegliere di registrare i dati sulla memoria interna anziché sulla scheda SD (☞ P.107).
- Il registratore potrebbe non riconoscere una scheda SD formattata da un PC o da un altro dispositivo. Prima di utilizzare una scheda SD formattarla sempre utilizzando il registratore (☞ P.113).

Estrazione di una scheda SD



Spingere a fondo la scheda SD nel registratore ed estrarla lentamente.

- Se è selezionata [**Scheda SD**] nel menu [**Selez. mem**], verrà visualizzato il messaggio [**Memoria interna selezionata**].

Informazioni sulle schede SD

Se la scheda SD è protetta da scrittura, sarà visualizzato sullo schermo il messaggio [**Scheda SD bloccata**]. Prima di inserire la scheda, disattivare la funzione di protezione di scrittura.

Se l'interruttore di protezione da scrittura è in posizione [**LOCK**], non è possibile registrare o eseguire altre operazioni.

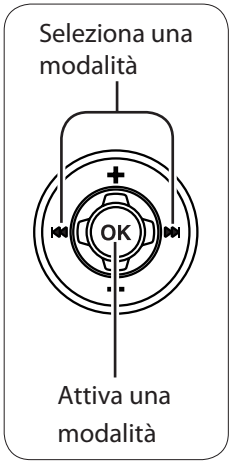
Note

- Se la scheda SD è lasciata di colpo dopo essere stata spinta verso l'interno o se le viene dato un colpo con il dito, si rischia che la stessa venga espulsa con forza dall'alloggiamento.
- In funzione del fabbricante o del tipo di scheda SD, alcune schede SD, SDHC o SDXC potrebbero non essere correttamente riconosciute per questioni di incompatibilità con il registratore.
- Prima dell'utilizzo, assicurarsi di leggere il manuale di istruzioni in dotazione con la scheda SD.
- Se la scheda SD non viene riconosciuta, disinserire la scheda SD e quindi inserirla di nuovo nel registratore per verificare se viene riconosciuta.
- A seconda del tipo di scheda SD, la velocità delle prestazioni può calare. Inoltre le prestazioni possono ridursi se la scheda SD viene riscritta e cancellata ripetutamente. In questo caso, formattare nuovamente la scheda SD (☞ P.113).
- Per conoscere l'elenco delle schede SD certificate in conformità con gli standard Olympus, consultare la pagina dell'assistenza sul nostro sito web: http://olympus-europa.com/

  La compatibilità non può essere comunque garantita anche se i produttori e i tipi di schede SD sono presenti sul nostro sito web, . Potrebbe infatti risultare impossibile riconoscere correttamente una scheda presente nell'elenco a causa di modifiche nelle caratteristiche tecniche della schede introdotte dal produttore o per altre ragioni.

Operazioni effettuabili nella schermata Principale

Quando si accende il registratore, viene visualizzata la schermata Principale. Questo dispositivo è dotato di 5 modalità di utilizzo. La schermata Principale rappresenta la porta d'ingresso di ciascuna modalità. Per maggiori informazioni su ciascuna modalità, consultare la pagina di riferimento.



[Registratore] ☞ P.33

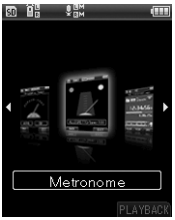
Consente la registrazione normale, sovrapposta, sincronizzata e vocale sincronizzata.

[Multitraccia] ☞ P.54

Consente di realizzare un file sovrapponendo le tracce del cantato e degli strumenti.

[Accordatore] ☞ P.67

Questa funzione consente di accordare gli strumenti.



[Metronome] ☞ P.70

Il registratore è dotato di un metronomo.

[Lissajous] ☞ P.69

Questa funzione consente di verificare e misurare la differenza di fase tra il microfono e la sorgente sonora.

Capitolo 3

Modalità Registratore

Cosa è possibile fare in modalità Registratore

Modalità Registratore

Nella modalità Registratore sono disponibili 4 modalità di registrazione: [Normale], [**Sovrapposizione**], [**Sincronizzazione**] e [**Reg. V-Sync.**]. E' possibile selezionare la modalità più appropriata per una grande varietà di impieghi, per esempio la registrazione di concerti o le registrazioni sul campo.

Normale

Modalità di registrazione normale.

Esempi di impiego:

Sovrapposizione

Consente di aggiungere con semplicità delle registrazioni ad un file registrato in precedenza.

Esempi di impiego:

Sincronizzazione riproduzione

Consente di registrare separatamente una sorgente sonora, come uno strumento o altro, durante la riproduzione di un file registrato in precedenza.

Esempi di impiego:

Registrazione V-Sync

Avvia automaticamente la registrazione quando percepisce un suono con un volume che supera il volume V-Sync impostato in precedenza.

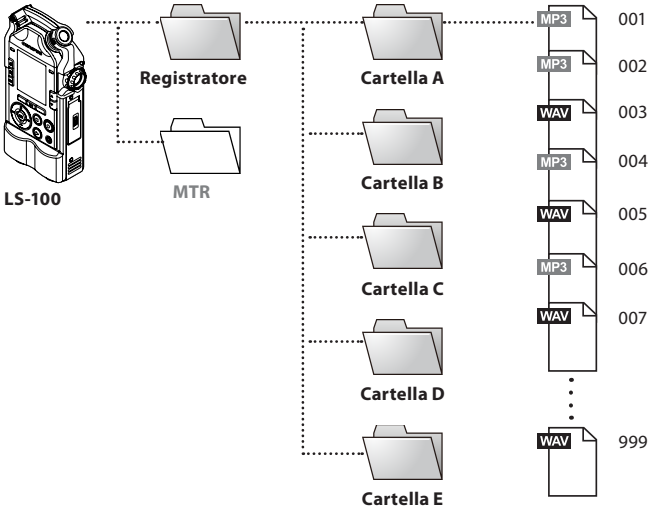
Esempi di impiego:

In registrazione | Registrazione in pausa | In registrazione

Cartelle e File

Note relative alle cartelle

Le cartelle da [**Cartella A**] a [**Cartella E**] presenti nel registratore sono le cartelle per le registrazioni.



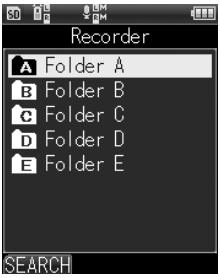
* I file o le cartelle poste direttamente all'interno della cartella [Registratore] non appariranno sul registratore.

Selezione delle cartelle e dei file

Schermata principale [**Registratore**]

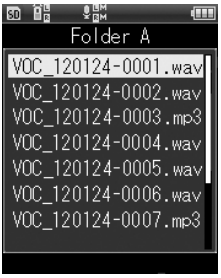
OK

Schermata elenco cartelle

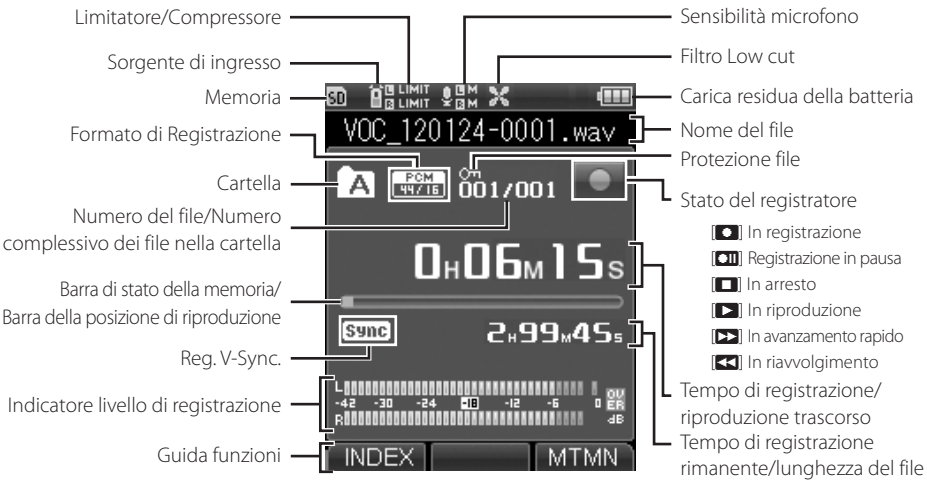


OK

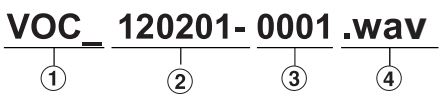
Schermata elenco file



Schermata file



Nome del file



①ID utente:
L'ID utente che identifica questo registratore.

②Data di registrazione:
Mostra la data in cui è stato registrato il file con un numero a 6 cifre.
Esempio: 1 febbraio 2012 - 120201

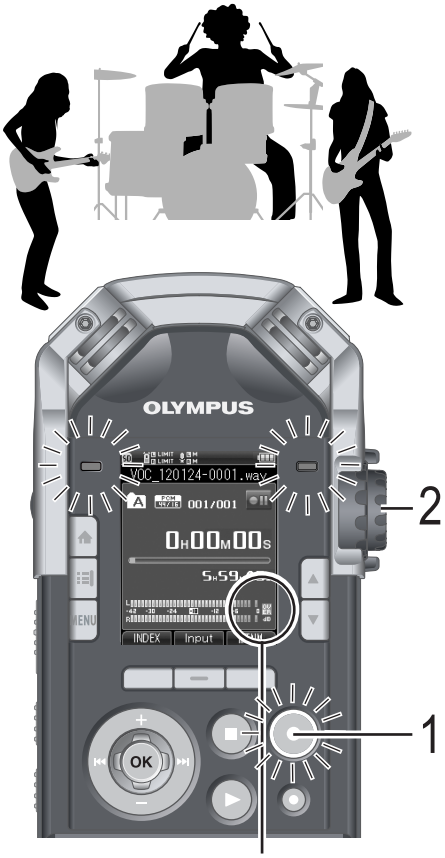
③Numero del file:
Numero assegnato automaticamente dal registratore.

④Estensione:
L'estensione indica il formato di registrazione.
- Formato PCM lineare .wav
- Formato MP3 .mp3

Per registrare un audio di buona qualità, è importante settare correttamente le varie impostazioni, comprese le impostazioni [**Sens. Microf.**] (☞ P.80) e [**Liv. reg.**] (☞ P.81).

Regolazione del livello di registrazione più appropriato

Se durante la registrazione l'indicatore del livello arriva a fondo scala a destra o l'indicatore luminoso PEAK (R) arancione si accende, l'audio viene registrato in modo distorto. Regolare il livello di registrazione in modo che l'indicatore del livello non superi [**-6dB**].



Il valore dell'indicatore del livello è troppo alto (l'audio è registrato in modo distorto)

1 Premere il tasto **REC** per prepararsi alla registrazione.

- L'indicatore luminoso di registrazione e il simbolo [●II] sullo schermo lampeggiano e il registratore si prepara alla registrazione.

2 Regolare il livello di registrazione con le ghiere **REC LEVEL**.

- Regolare le ghiere **REC LEVEL** in funzione della sorgente sonora.

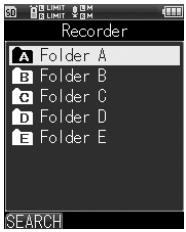
- Con le ghiere **REC LEVEL** è possibile regolare separatamente il volume dell'audio in ingresso per il canale destro e sinistro. Il livello di registrazione si alza all'aumentare del valore e la posizione dell'indicatore di livello si sposta verso destra.
- Se si registra un suono con un volume eccessivo, è possibile che compaiano disturbi anche se il livello di registrazione [Liv. reg.] è impostato su [Automatico] o se si è inserito il limitatore [Limitatore attivo]. Per essere certi di aver impostato il livello di registrazione corretto, consigliamo di effettuare una registrazione di prova.

Registrazione

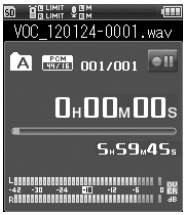
Prima di avviare la registrazione, selezionare una cartella tra le cartelle [**Cartella A**] e [**Cartella E**]. Può essere comodo usare queste cinque cartelle per distinguere il tipo di registrazione.

Registrazione Normale [Normale]

1 Selezionare la cartella di registrazione.

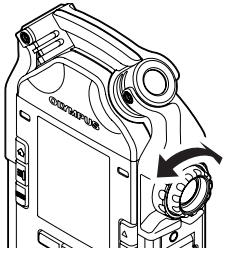


2 Premere il tasto **REC** per prepararsi alla registrazione.



3 Regolare il livello di registrazione.

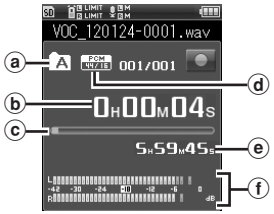
- Regolare le ghiere **REC LEVEL** in base alle condizioni della sorgente sonora.



Regolare il livello di registrazione

4 Premere il tasto **REC** per avviare la registrazione.

- Sullo schermo viene visualizzato [●] e la registrazione ha inizio.

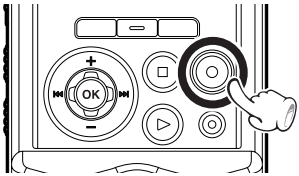


ⓐ Cartella di registrazione
ⓑ Tempo di registrazione trascorso
ⓒ Indicazione della memoria residua
ⓓ Formato di Registrazione
ⓔ Tempo di registrazione rimanente
ⓕ Indicatore livello registrazione

5 Premere il tasto **STOP** per arrestare la registrazione.

Pausa

Mentre il registratore è in modalità di registrazione, premere il tasto **REC**

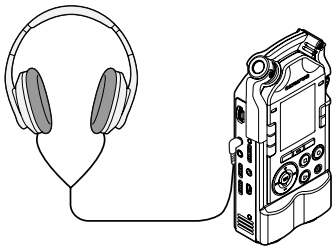


- Sullo schermo viene visualizzato [**II**].
- Il registratore si ferma quando la pausa di registrazione si protrae per oltre 2 ore.
- Per riprendere la registrazione, premere di nuovo il tasto **REC**.

Ascolto durante la registrazione (Monitor registr.)

Collegando una cuffia alla presa **EAR** del registratore, sarà possibile ascoltare ciò che si sta registrando. È possibile regolare il volume di ascolto utilizzando la ghiera **VOLUME**.

- Impostare la funzione [**Reg. Mon.**] su [**Attivata**] in anticipo (☞ P. 87).



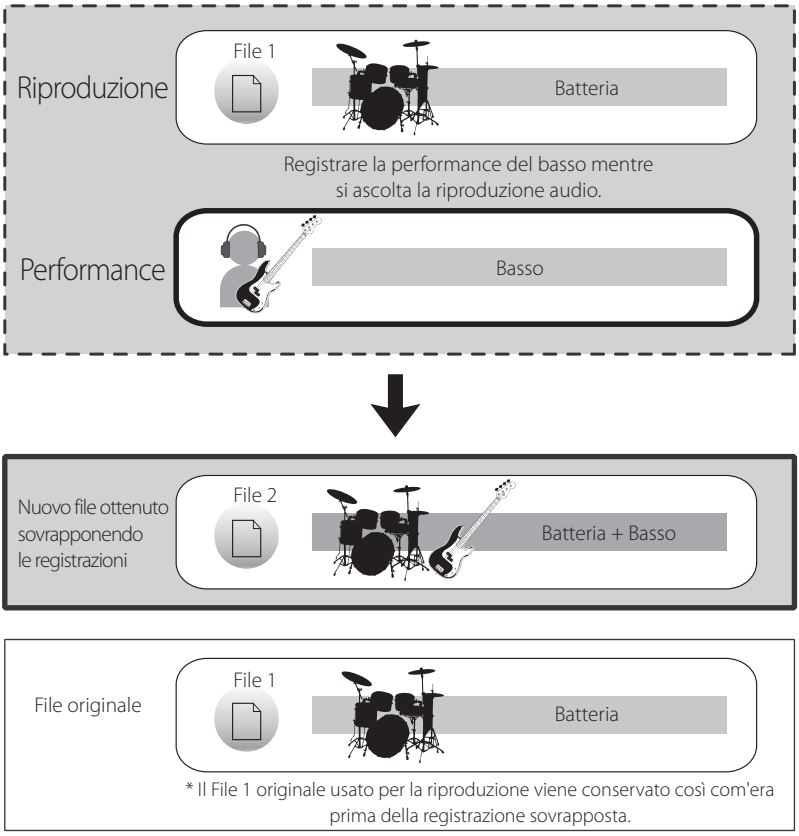
Note

- Per evitare irritazioni del condotto uditivo, inserire l'auricolare dopo avere impostato il livello del volume su [**0**].
- Non posizionare le cuffie vicino ad un microfono poiché potrebbe verificarsi un ritorno di audio.
- La modifica del volume di ascolto non influenza il volume di registrazione o il valore Sens. Microf..

Sovrapposizione [Sovrapposizione]

Consente di aggiungere con semplicità una registrazione ad un file registrato in precedenza. È molto utile nella composizione di una canzone o quando ci si esercita con gli strumenti poiché consente di sovrapporre una nuova traccia al file audio riprodotto in quel momento.

Esempi di impiego

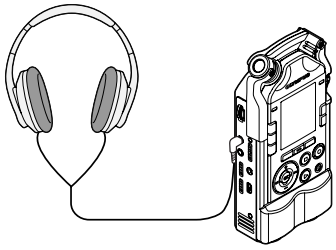


È possibile sovrapporre una nuova traccia ad una sorgente sonora registrata passo dopo passo. In questo modo è possibile comporre una canzone aggiungendo le parti una dopo l'altra, il basso alla batteria, e poi la chitarra, e poi ancora il cantato.

- È possibile riprodurre o registrare in sovrapposizione solo nel formato di registrazione [**PCM 44,1 kHz/16 bit**].

1 Da [**Mod. registr.**] selezionare [**Sovrapposizione**] (☞ P.79).

2 Collegare le cuffie alla presa **EAR** sul registratore.



- Il file su cui si desidera registrare potrà essere ascoltato dalla porta **EAR**.

3 Selezionare il file su cui si desidera registrare (☞ P.34, 45).

4 Premere il tasto **PLAY** per avviare la riproduzione.

5 Premere il tasto **REC** per prepararsi alla registrazione.

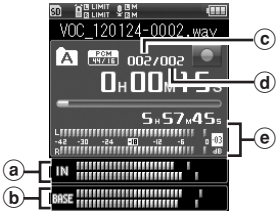
- Prosegue la riproduzione del file.

6 Regolare il livello di registrazione.

- Regolare volume di registrazione per bilanciarlo con il file riprodotto.

7 Premere il tasto **REC** per avviare la registrazione.

- La riproduzione del file ha avvio dall'inizio del file.
- Contemporaneamente alla riproduzione del file ha avvio la registrazione del suono in ingresso.



- ⓐ Livello dell'audio in ingresso della registrazione
- ⓑ Livello dell'audio in uscita della riproduzione
- ⓒ Numero del file sovrapposto
- ⓓ Barra della posizione di riproduzione
- ⓔ Indicatore livello registrazione

8 Premere il tasto **STOP** per arrestare la registrazione.

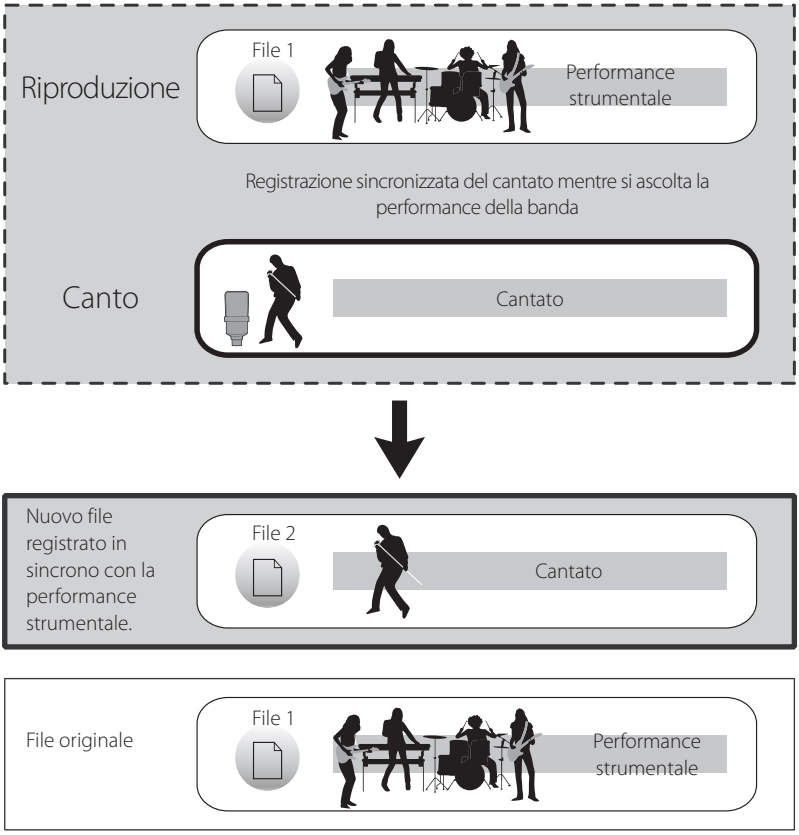
Note

- I file registrati in Sovrapposizione vengono salvato con nomi differenti.
- Interrompendo il file in riproduzione, si interromperà anche quello in registrazione.

Riproduzione Sincronizzata [Sincronizzazione]

Consente di registrare solo l'audio in ingresso durante la riproduzione di un file registrato in precedenza.

Esempi di impiego

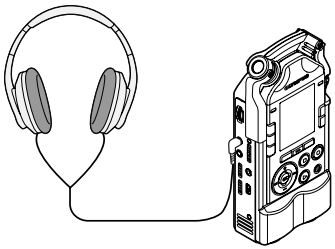


È possibile registrare la propria parte confrontandola con la riproduzione di un'altra parte che funge da esempio. È l'ideale per esercitarsi in quanto permette di controllare l'intervallo e il tempo di un file registrato in precedenza.

- È possibile registrare o riprodurre in sincro solo nel formato di registrazione [**PCM 44,1 kHz/16 bit**].

1 Da [**Mod. registr.**] selezionare [**Sincronizzazione**] (☞ P.79).

2 Collegare le cuffie alla presa **EAR** sul registratore.



• Il file per la registrazione sincronizzata potrà essere ascoltato dalla porta **EAR**.

3 Selezionare un file per la registrazione sincronizzata (☞ P.34, P.45).

4 Premere il tasto **PLAY** per avviare la riproduzione.

5 Premere il tasto **REC** per prepararsi alla registrazione.

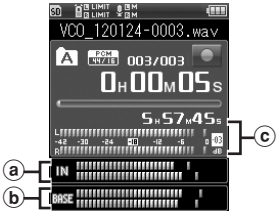
• La riproduzione del file continua.

6 Regolare il livello di registrazione.

• Regolare volume di registrazione per bilanciarlo con il file riprodotto.

7 Premere il tasto **REC** per avviare la registrazione.

• La riproduzione del file ha avvio dall'inizio del file.



ⓐ Livello dell'audio in ingresso della registrazione
ⓑ Livello dell'audio in uscita della riproduzione
ⓒ Indicatore livello di registrazione

8 Premere il tasto **STOP** per arrestare la registrazione.

Nota

• Interrompendo il file in riproduzione, si interromperà anche quello in registrazione.

Registrazione V-Sync [Reg. V-Sync.]

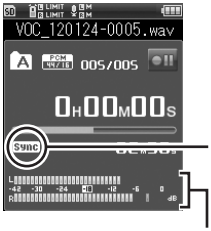
La registrazione Voice Sync inizia automaticamente quando il registratore rileva un suono più alto del livello Voice Sync impostato (livello di rilevamento). Quando il volume del suono diminuisce, la registrazione si arresta automaticamente.

1 Da [**Mod. registr.**] selezionare [**Reg. V-Sync.**] (☞ P.79).

2 Premere il tasto **REC** per prepararsi alla registrazione.

3 Premere i tasti ►►I/I◄◄ per regolare il livello Voice Sync.

- Sullo schermo vengono visualizzati i 15 diversi valori su cui può essere impostato il livello di sincronizzazione della voce.
- Quanto maggiore è il valore, tanto maggiore sarà la sensibilità. Impostando il valore massimo, già un suono appena percettibile avvierà la registrazione.



Indicatore Voice Sync

Livello Voice Sync

4 Premere di nuovo il tasto **REC** per avviare la registrazione.

- La registrazione viene messa in pausa. Sullo schermo lampeggerà il messaggio [**Standby**] e l'indicatore luminoso di registrazione lampeggerà.
- Quando il segnale in entrata è pari o superiore al livello Voice Sync, la registrazione si avvia automaticamente.

5 La registrazione Voice Sync si arresta automaticamente.

- Se nelle impostazioni [**Mode**] nel menu [**Reg. V-Sync**] è impostato il valore [**1 volta**], ultimata la registrazione, il file verrò chiuso e la registrazione si arresterà (☞ P.79).
- Se nelle impostazioni [**Mode**] nel menu [**Reg. V-Sync.**] è impostato il valore [**Continua**], ultimata la registrazione, il file verrò chiuso e la registrazione verrà messa in pausa. Qualora rilevi un nuovo suono, riprenderà la registrazione in un nuovo file.
- Per arrestare manualmente la registrazione Voice Sync premere il tasto **STOP**.

Registrare usando il metronomo

Quando si registra, è possibile seguire il tempo corretto usando il metronomo come guida ritmica.

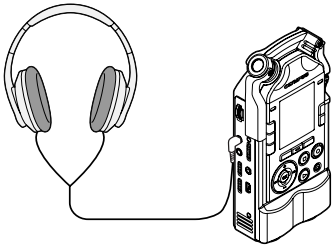
1 Da [**Mod. registr.**] selezionare [**Normale**] (☞ P.79).

2 Da [**Menu Metronome**] selezionare [**Attivata**] (☞ P.100).

3 Selezionare [**Dettagli**] e impostare [**Display**] su [**Attivata**] (☞ P.100).

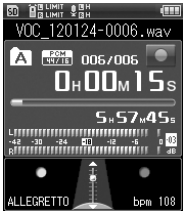
- Per modificare il tempo o lo schema del metronomo, entrare nel menu [**Metronome Set**] e modificare le impostazioni in [**Dettagli**].

4 Collegare le cuffie alla presa **EAR** sul registratore.



5 Premere il tasto **REC** per avviare la registrazione.

- Quando si imposta l'opzione [**Conto alla rovescia**], la registrazione viene attivata una volta trascorso il tempo impostato per il conto alla rovescia



6 Premere il tasto **STOP** per arrestare la registrazione.

- Al termine della registrazione anche il metronomo si arresta.

Note relative alla registrazione

- Quando viene inserita una scheda SD nel registratore, assicurarsi che il supporto di registrazione che si andrà a utilizzare sia quello corretto tra [**Mem. interna**] e [**Scheda SD**] (☞ P.107).
- Per evitare di perdere l'inizio della registrazione, verificare che sia stata attivata la registrazione controllando che l'indicatore luminoso di registrazione sia acceso.
- Quando il tempo di registrazione rimanente è inferiore ai 60 secondi, l'indicatore luminoso PEAK (R) inizia a lampeggiare. Quando il tempo di registrazione rimanente è inferiore ai 30 o ai 10 secondi, la spia lampeggia con una frequenza maggiore.
- Quando non è possibile effettuare ulteriori registrazioni compare [Cartella piena]. Cambiare cartella o cancellare eventuali file non necessari prima di procedere con la registrazione (☞ P.50).
- Quando si sarà esaurito lo spazio libero, verrà visualizzato [**Memoria esaurita**]. Cancellare eventuali file non necessari prima di procedere con la registrazione (☞ P.50).
- Le prestazioni dei supporti di memorizzazione possono ridursi se si susseguono ripetute cancellazioni e riscritture. QUalora ciò avvenisse, formattare il supporto di memorizzazione (☞ P.113).

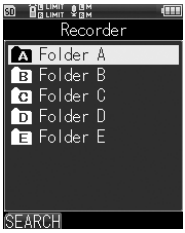
Ricerca di un file

È possibile effettuare la ricerca di un file in base alla sua data. Trovare il file che si cerca diventa facilissimo restringendo il campo di ricerca indicando la data di registrazione.

1 [**Principale**] ➔ [**Registratore**]

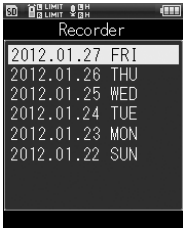
2 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata elenco cartelle.

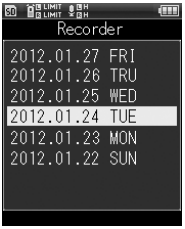


3 Premere il tasto **F1** (CERCA).

- Si entra nella schermata elenco data.

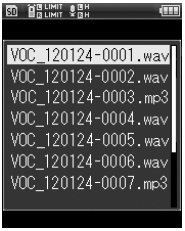


4 Selezionare la data di registrazione con i tasti +/-.



5 Premere il tasto **OK**.

- Viene visualizzato l'elenco dei file corrispondenti alla data selezionata.



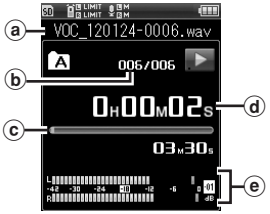
6 Selezionare un file con i tasti +/-.

Riproduzione

Oltre ai file registrati, il registratore può riprodurre file in formato WAV e MP3 trasferiti da altri dispositivi.

1 Selezionare il file da riprodurre (☞ P.34, P.45).

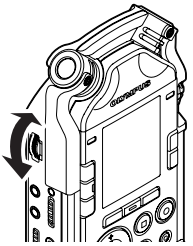
2 Premere il tasto **PLAY** per avviare la riproduzione.



- Sullo schermo viene visualizzato [▶].

ⓐ Nome del file
ⓑ Numero del file
ⓒ Barra indicatrice della posizione di riproduzione
ⓓ Tempo di riproduzione trascorso
ⓔ Indicatore livello output

3 Impostare un volume di ascoltoadeguato con la ghiera **VOLUME**.



- Quanto più è alto il valore sulla ghiera, tanto più aumenta il volume.

4 Premere il tasto **STOP** per arrestare la riproduzione.

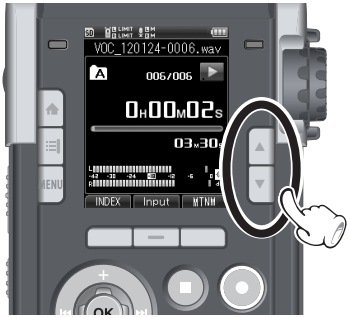
- Sullo schermo viene visualizzato [■].
- La riproduzione del file viene interrotta.

- Se si passa alla schermata Principale durante la riproduzione, si può ritornare alla schermata di riproduzione premendo il tasto **F3** (PLAY).

Regolare la velocità di riproduzione

È possibile modificare la velocità di riproduzione tra il [**50%**] e il [**400%**] senza che il tono della riproduzione cambi. Modificare la velocità a seconda delle necessità.

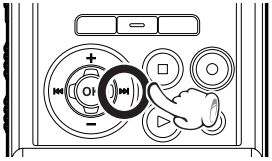
Regolare la velocità di riproduzione con i tasti ▲/▼



Nota

- I file MP3 a bitrate variabile (il valore del bitrate varia all'interno dello stesso file), potrebbero non essere riprodotti correttamente.

Avanzamento rapido



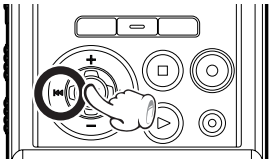
Mentre il registratore è in modalità di arresto, premere e tenere premuto il pulsante ▶▶|

- Rilasciando il tasto ▶▶| si arresta l'avanzamento rapido. Premere il tasto **PLAY** per avviare la riproduzione dal punto in cui ci si è fermati.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere e tenere premuto il pulsante ▶▶|

- Rilasciando il tasto ▶▶| il registratore riprende la riproduzione normale.
- Se è presente un contrassegno di indice all'interno del file, il registratore si arresterà in quel punto (☞ P.48).
- Il registratore si arresta quando raggiunge la fine del file. Continuate a premere il tasto ▶▶| per procedere con l'accesso a partire dall'inizio del file successivo.

Riavvolgimento



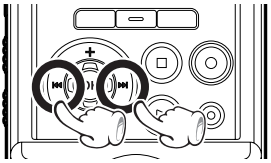
Mentre il registratore è in modalità di arresto, premere e tenere premuto il pulsante |◀◀

- Rilasciando il tasto |◀◀ si arresta il riavvolgimento. Premere il tasto **PLAY** per avviare la riproduzione dal punto in cui ci si è fermati.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere e tenere premuto il pulsante |◀◀

- Rilasciando il tasto |◀◀ il registratore riprende la riproduzione normale.
- Se è presente un contrassegno di indice all'interno del file, il registratore si arresterà in quel punto (☞ P.48).
- Il registratore si arresta quando raggiunge l'inizio del file. Continuate a premere il tasto |◀◀ per procedere con l'accesso a partire dalla fine del file precedente.

Salto all'inizio di un file



Mentre il registratore è in modalità di riproduzione o in quella di arresto, premere il tasto ▶▶|

- Il registratore salta all'inizio del file successivo.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere il tasto |◀◀

- Il registratore salta all'inizio del file in ascolto.

Mentre il registratore è in modalità di arresto, premere il tasto |◀◀

- Il registratore salta all'inizio del file precedente. Se invece ci si trova a metà di un file, Il registratore salta all'inizio di quel file.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere 2 volte il tasto |◀◀

- Il registratore salta all'inizio del file precedente.

Note

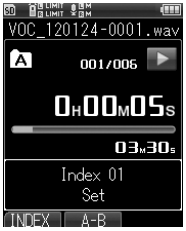
- Se nel file sono presenti dei contrassegni di indice e si tenta di saltare all'inizio del file mentre lo si riproduce, il registratore si ferma in corrispondenza degli indici. I contrassegni di indice vengono invece saltati quando si esegue l'operazione in modalità di arresto (☞ P.48).
- Quando si torna all'inizio del file durante la riproduzione, se [**Salto Spazio**] è impostato su una funzione diversa da [**Salta un file**], il registratore avvierà la riproduzione dopo aver effettuato un salto in avanti o indietro pari all'intervallo di tempo impostato (☞ P.88).

Inserimento di un indice

Se vengono inseriti contrassegni di indice, è possibile trovare con facilità un punto che si desidera ascoltare usando le operazioni di avanzamento rapido, il riavvolgimento o l'individuazione.

- Per aggiungere contrassegni di indice, è necessario aver assegnato in precedenza la funzione [**INDEX**] al tasto **Fn** (☞ P.106).

1 Premere il tasto **Fn** assegnato nella posizione in cui si desidera aggiungere un indice.



- Un numero appare sullo schermo e verrà posizionato un contrassegno di indice.
- Anche dopo l'inserimento di un indice, la registrazione o la riproduzione continuano. Sarà possibile dunque collocare ulteriori indici in altre posizioni con la stessa procedura.

Cancellazione di un indice

1 Selezionare il file contenente il contrassegno di indice che si desidera cancellare.

2 Selezionare il contrassegno di indice che si desidera cancellare con i tasti ►►I/I◄◄.

3 Mentre viene visualizzato il numero di indice (per 2 secondi circa) sullo schermo, premere il pulsante **ERASE**.

- L'indice viene cancellato.
- I numeri degli indici dopo il numero di indice cancellato verranno diminuiti automaticamente di 1.

Note

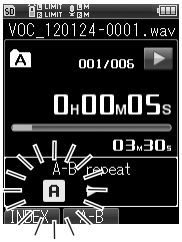
- In un file possono essere impostati fino a 99 indici. Se si cercano di impostare più di 99 indici, apparirà sullo schermo il messaggio [**Numero massimo indici raggiunto**].
- I contrassegni di indice non possono essere impostati o cancellati se il file è protetto (☞ P.90).
- I contrassegni di indice possono essere inseriti soltanto su file registrati con questo registratore.

Come iniziare la riproduzione ripetuta di una parte di un file

Tramite questa funzione è possibile riprodurre ripetutamente una parte di un file in ascolto.

- Verificare di aver assegnato in precedenza la funzione [**A-B**] al tasto **Fn** (☞ P.106).

1 Selezionare il file che contiene il segmento che si desidera riprodurre ripetutamente, e avviare la riproduzione (☞ P.34, P.45).



2 Premere il tasto **Fn** assegnato nel punto in cui si desidera iniziare la riproduzione ripetuta.

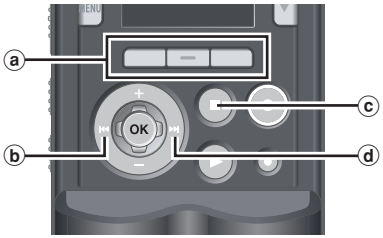
- Sullo schermo lampeggia [A].
- È possibile utilizzare l'avanzamento e il riavvolgimento rapido (☞ P.47) mentre [A] lampeggia con le stesse modalità utilizzate durante la riproduzione normale, in modo da raggiungere velocemente la posizione finale.

3 Premere nuovamente il tasto **Fn** assegnato nel punto in cui si desidera terminare la riproduzione ripetuta.

- Il registratore riproduce ripetutamente il segmento selezionato fino a quando non si annulla la riproduzione ripetuta.

Annullamento della funzione di riproduzione ripetuta di una parte di un file

Premendo uno dei seguenti tasti si potrà interrompere la riproduzione ripetuta di una parte di un file.



ⓐ Tasto **Fn** (CANCEL)

Premendo il tasto **Fn** (CANCEL) si abbandonerà la modalità di riproduzione ripetuta e si tornerà alla modalità di riproduzione standard.

ⓑ Tasto ⏮

Premendo il tasto ⏮ verrà annullata la riproduzione ripetuta, e il registratore tornerà all'inizio del file.

ⓑ Tasto **STOP**

Premendo il tasto **STOP** verrà annullata la riproduzione ripetuta, e il registratore arresta la riproduzione.

ⓓ Tasto ⏭

Premendo il tasto ⏭ verrà annullata la riproduzione ripetuta, e il registratore passerà all'inizio del file successivo.

Nota

- Se durante la riproduzione ripetuta della parte viene inserito o eliminato un contrassegno di indice, la riproduzione ripetuta verrà annullata e verrà ripristinata la modalità di riproduzione normale.

Cancellazione dei file

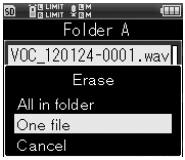
È possibile cancellare da una cartella un file selezionato. Inoltre, è possibile cancellare tutti i file contenuti in una cartella selezionata.

1 Selezionare il file che si vuole cancellare (☞ P.34, P.45).

2 Mentre il registratore è in modalità di arresto premere il tasto **ERASE**.

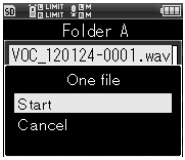
- Se non viene selezionata alcuna azione entro 8 secondi, il registratore torna alla modalità di arresto.

3 Selezionare [**Tutti i file**] o [**Un file**] con i tasti **+/-**.



4 Premere il tasto **OK**.

5 Selezionare [**Avvia**] con il tasto **+**.



6 Premere il tasto **OK**.

- Sullo schermo appare [**Cancellazione!**] e la cancellazione ha inizio. Al termine dell'operazione viene visualizzato il messaggio [**Cancellato**].

Cancellazione parziale di un file

Una parte indesiderata di un file, se contenuta in un file registrato dal dispositivo in formato PCM, può essere cancellata.

1 Riprodurre il file che si vuole parzialmente cancellare.

- Localizzare il punto di inizio della parte che si desidera cancellare. Se il file è lungo, è possibile utilizzare il tasto ▶▶I per localizzare il punto di inizio della parte da cancellare.

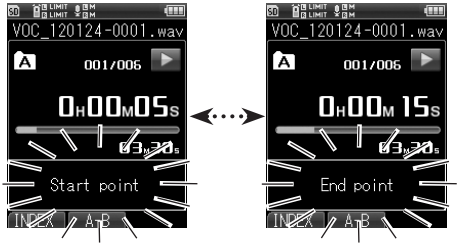
2 Al punto iniziale della parte che si vuole cancellare premere il tasto **ERASE**.

- Sullo schermo lampeggia [**Avvio cancell.**].

- La riproduzione continuerà anche mentre [**Avvio cancell.**] lampeggia e si potrà andare all'indietro o in avanti come al solito per individuare velocemente la posizione finale della cancellazione. Se viene raggiunta la fine del file mentre questa indicazione lampeggia, questa sarà selezionata come posizione finale della cancellazione.

3 Al punto finale della parte che si vuole cancellare, premere di nuovo il tasto **ERASE**.

- Sullo schermo lampeggeranno alternativamente [**Punto di inizio**] e [**Punto di fine**].



4 Premere il tasto **ERASE**.

- Sullo schermo appare [**Cancellazione parziale!**] e la cancellazione ha inizio. Al termine dell'operazione viene visualizzato il messaggio [**Cancel. parz. completata.**].
- Se non si preme il pulsante **ERASE** entro 8 secondi, l'operazione di cancellazione parziale viene annullata e il registratore torna alla modalità di riproduzione.

Note importanti relative alla cancellazione

- Non è possibile recuperare i file dopo la cancellazione. Verificare attentamente prima di cancellare.
- Quando viene inserita una scheda SD nel registratore, assicurarsi che il supporto di registrazione che si andrà a utilizzare sia quello corretto tra [**Mem. interna**] e [**Scheda SD**] (☞ P.107).
- I file bloccati e i file di sola lettura non possono essere cancellati (☞ P.90).
- Quando si sarà esaurito lo spazio libero, verrà visualizzato [**Memoria esaurita**]. Cancellare eventuali file non necessari prima di procedere con la registrazione.
- In caso di file non riconoscibili dal registratore, i file in questione e la cartella che li contiene non vengono cancellati. Collegare il registratore al computer per effettuare la cancellazione.
- Per evitare che la batteria si esaurisca mentre l'operazione è in corso, prima di cominciare l'operazione verificare il livello di carica della batteria. Inoltre, possono essere necessari più di 10 secondi per completare l'operazione. Non eseguire operazioni, come le seguenti, durante l'elaborazione, in quanto si rischia di danneggiare i file.
  ① Scollegare l'alimentatore di rete durante l'operazione.
  ② Rimuovere le batterie durante l'operazione.
  ③ Rimuovere la scheda SD durante l'operazione se il supporto di registrazione è impostato su [**Scheda SD**].

Capitolo 4

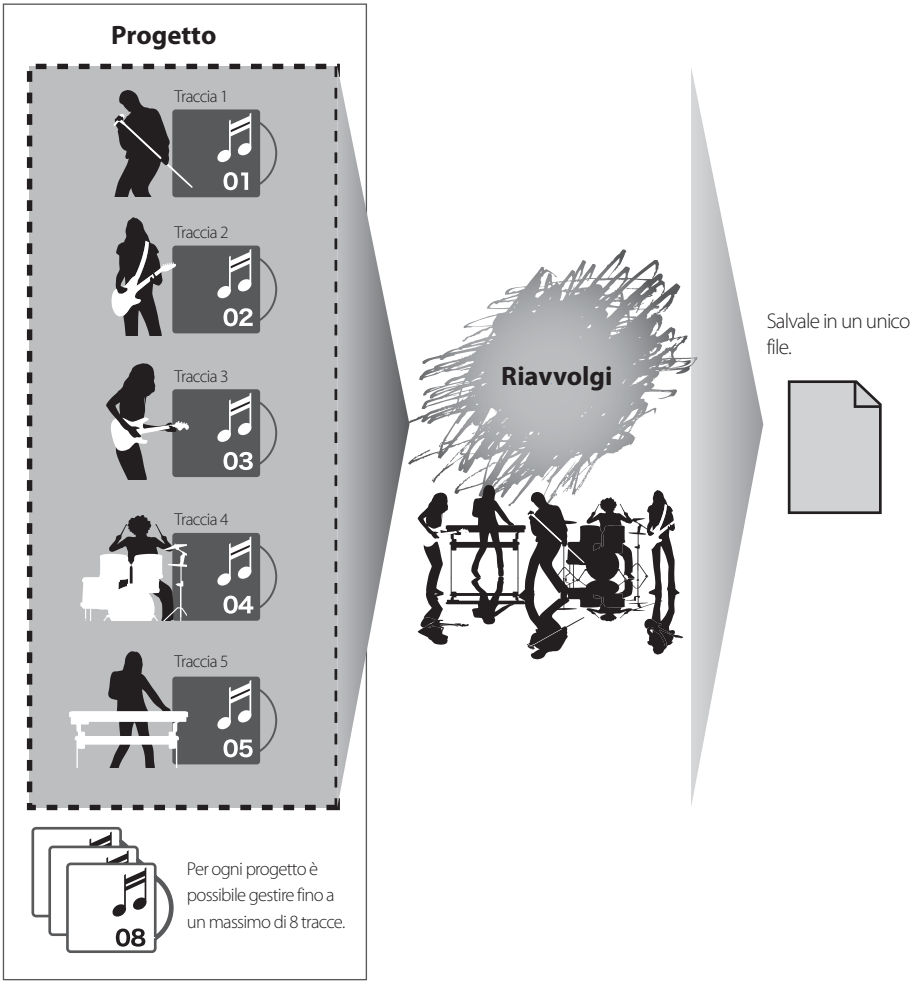
Modalità Multitraccia

Modalità Multitraccia

Con la modalità Multitraccia è possibile registrare l'audio di ciascuna parte, come quello della chitarra, del basso, della tastiera e il cantato ed altro, separatamente, e di riprodurle.

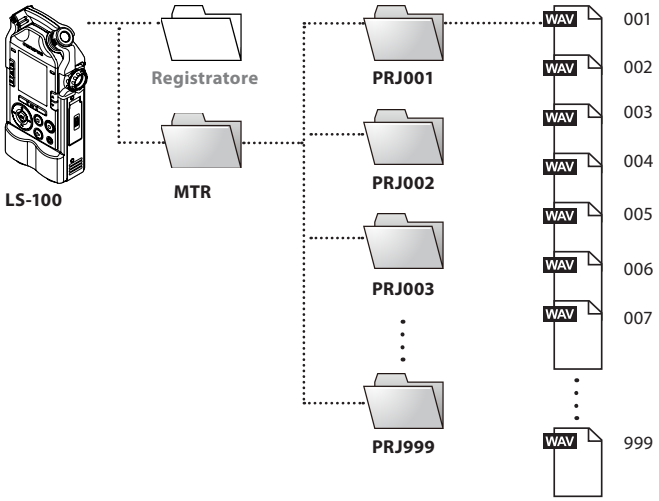
Per ogni progetto è possibile gestire fino a un massimo di 8 tracce. Risulta molto utile per la realizzazione di demo in quanto è possibile modificare il livello dell'output e del bilanciamento di ciascuna traccia registrata.

Mixando (Riavvolgi) le tracce modificate è possibile realizzare un file singolo.



Note relative alle cartelle

Nella modalità Multitraccia sono presenti cartelle dedicate alla gestione dei progetti chiamate [**PRJ**] (project).
I file vengono organizzati per progetto e a ciascuno viene assegnato un numero.



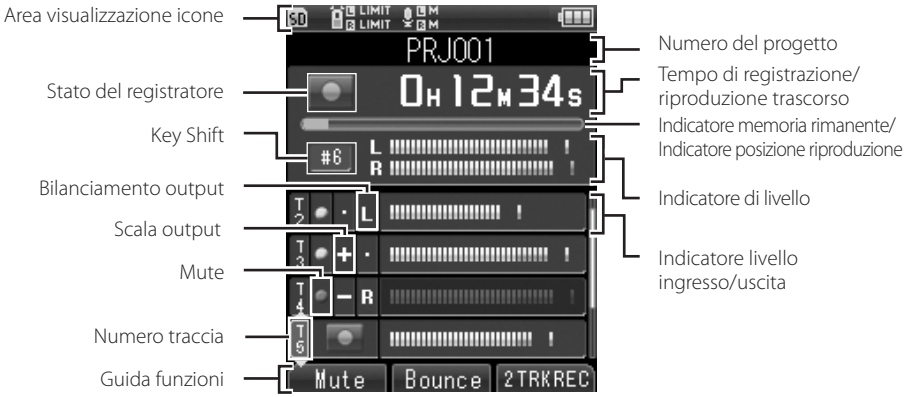
Selezione dei progetti e delle tracce

Schermata Principale

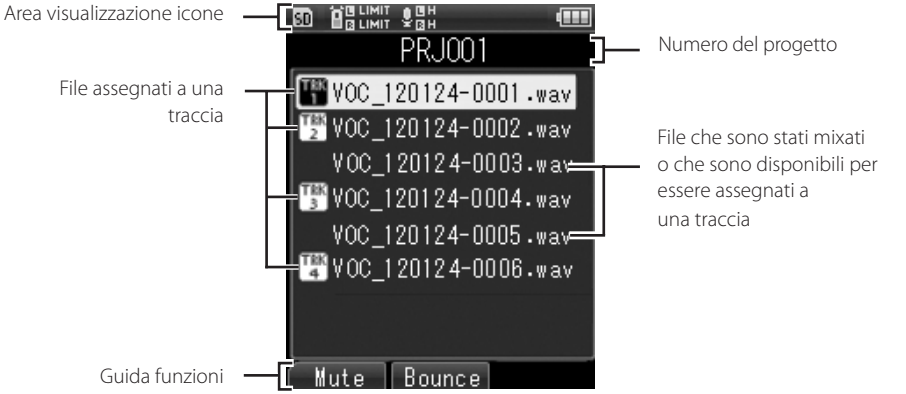
Schermata Progetto

Schermata Multitraccia

Schermata Multitraccia



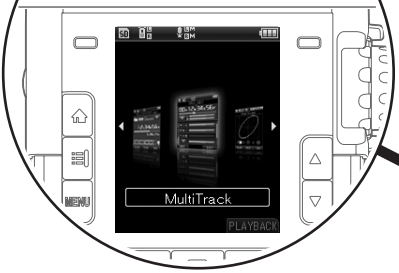
Schermata elenco file del progetto



Passaggi per la creazione di un progetto Multitraccia

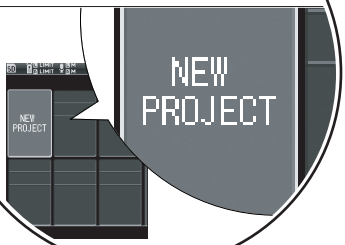
1

Selezionare [**Multitrack**]



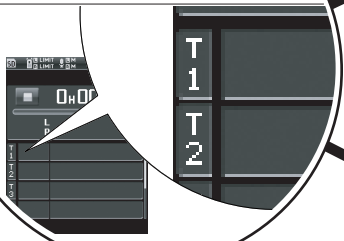
2

Creare un Progetto



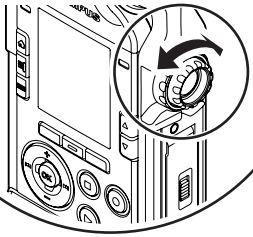
3

Selezionare una traccia



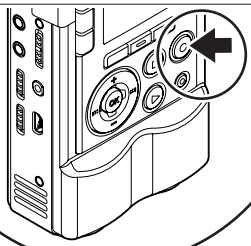
4

Regolare il livello di registrazione.



5

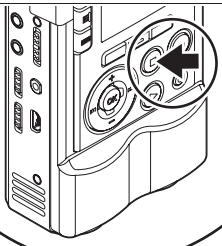
Avviare la registrazione.



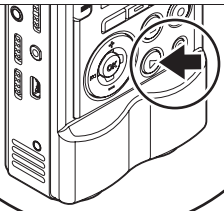
Continua nella pagina successiva

Passaggi per la creazione di un progetto Multitraccia

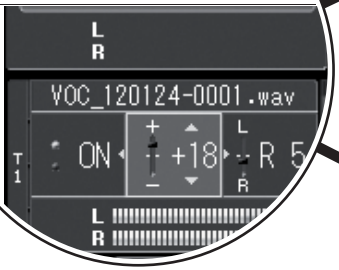
6
Arrestare la registrazione



7
Controllare la traccia (riproduzione)



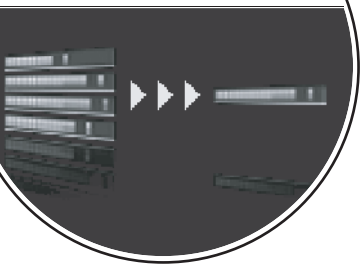
8
Regolare la traccia



9
Aggiungere una traccia

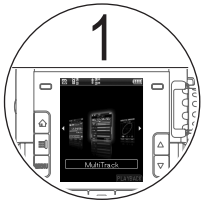
Ripetendo i passaggi da 3 a 6 è possibile aggiungere dell'audio a una traccia vuota.

10
Mixare le tracce



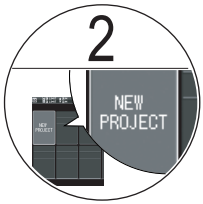
Per maggiori dettagli, consultare da P.59 a P.63.

Passaggi per la creazione di un progetto Multitraccia



Selezionare [Multitrack]

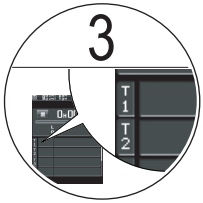
① Selezionare [**Multitrack**] e premere il tasto **OK**



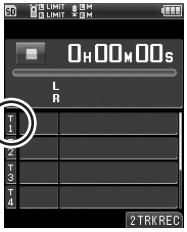
Creare un progetto

Nella modalità Multitraccia, i file registrati (tracce) vengono salvati all'interno di un progetto.

① Con i tasti **+/-** ▶▶|/|◀◀ selezionare [**NUOVO PROGETTO**] e premere il tasto **OK**



Selezionare una traccia

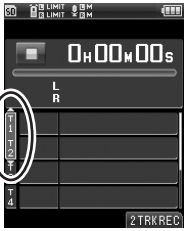


1 TRKREC

- E' possibile registrare fino a 8 tracce; la registrazione può essere effettuta su 1 o due tracce.

Se si registra su 1 traccia, l'audio proveniente dai canali destro e sinistro verrà mixato in un unico segnale monofonico.

Fonte di ingresso	Modalità di ingresso
Microfono integrato	Mono (L/R MIX)
Microfono esterno	
Ingresso LINE	
Ingresso XLR	Mono (L)

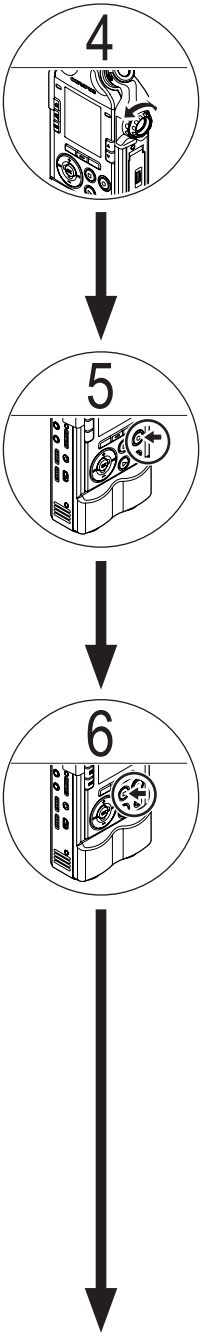


2 TRKREC

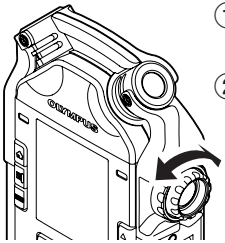
- Premendo il tasto **F3** (**2TRKREC**), è possibile registrare due tracce contemporaneamente. Scegliere le due tracce fra le seguenti quattro coppie di numeri: 1+2, 3+4, 5+6 e 7+8.

Se si registra su due tracce, la traccia di numero dispari verrà assegnata al canale sinistro, e alla traccia di numero pari verrà assegnata al canale destro.

Fonte di ingresso	Modalità di ingresso
Microfono integrato	Ingresso L/R (Stereo)
Microfono esterno	
Ingresso LINE	
Ingresso XLR	Mono (L) / Mono (R)



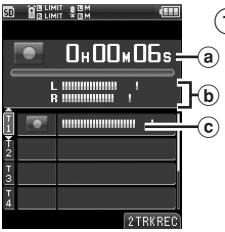
Regolare il livello di registrazione



① Premere il tasto **REC** per prepararsi alla registrazione.

② Regolare le ghiere **REC LEVEL** in funzione della sorgente sonora (☞ P.36).

Avviare la registrazione



① Premere il tasto **REC**

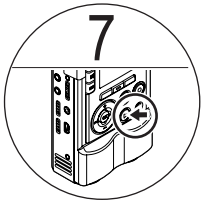
- Sullo schermo viene visualizzato [●] e la registrazione ha inizio.

ⓐ Tempo di registrazione trascorso
ⓑ Indicatore di livello
ⓒ Indicatore livello di ingresso

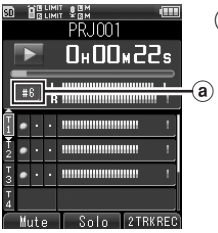
Arrestare la registrazione

① Premere il tasto **STOP**

- Nel caso si voglia ripetere la registrazione, registrare nuovamente sulla traccia. Anche se si registra sulla stessa traccia, il file precedente non viene eliminato.



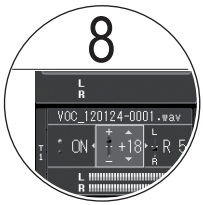
Controllare la traccia (riproduzione)



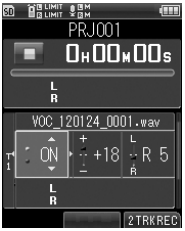
① Premere il tasto **PLAY**

- Le diverse tracce registrate nel progetto saranno riprodotte contemporaneamente.
- Mentre è selezionata una traccia, è possibile regolarne la chiave premendo i tasti ▲/▼. Con il tasto ▲ aumenta di un semitono per volta (da #1 a 6), mentre con il tasto ▼ si abbassa di un semitono per volta (da ♭1 a 6). Spostando il cursore sulla traccia che si desidera riprodurre e premendo il tasto **Fn** (C. Tst.), è possibile regolare la chiave della traccia. Assicurarsi di avere assegnato in precedenza la funzione [**Cambio tasto**] al tasto**Fn**. Tuttavia, non è possibile selezionare una traccia per la regolazione della chiave durante la riproduzione.

  ⓐ Tono corrente
- Allineare il cursore alla traccia che si vuole ascoltare e premere il tasto **Fn** (Assolo) per togliere l'audio a tutte le altre tracce. Assicurarsi di avere assegnato in precedenza la funzione [**Assolo**] al tasto**Fn** (☞ P.106).
- Per riavvolgere un file, tenere premuto il tasto ⏮ durante la riproduzione.
- Per far avanzare rapidamente un file, tenere premuto il tasto ⏭ durante la riproduzione.



Regolare la traccia



① Selezionare la traccia da regolare con i tasti **+/-**

② Selezionare l'elemento da modificare con il tasto ⏭

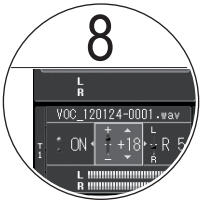
- La schermata di editing cambia ogni volta che si preme il tasto ⏭. Per tornare alla schermata precedente, premere il tasto ⏮.

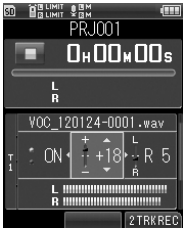
■ **Mute:** Premere una volta il tasto ⏭

È possibile impostare su Mute (silenzio) qualsiasi traccia. Modificare le impostazioni con i tasti **+/-**

È possibile assegnare la funzione Mute al tasto **Fn**.

Pagina successiva

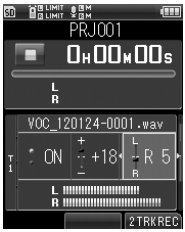




■ **Bilanciamento output:** Premere due volte il tasto ►►I

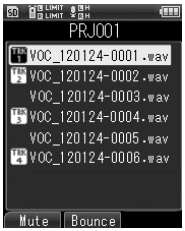
È possibile regolare il volume di ciascuna traccia.

Regolare il volume con i tasti **+/-**.



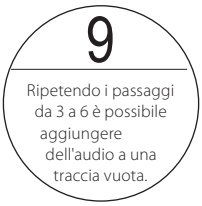
■ **Bilanciamento sinistra/destra:** Premere tre volte il tasto ►►I

È possibile regolare il bilanciamento tra l'audio sinistro e quello destro per ciascuna traccia. Regolare il bilanciamento sinistra/destra con i tasti **+/-**.

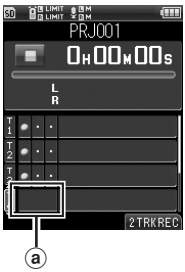


■ **Assegnazione della traccia:** Premere quattro volte il tasto ►►I

I file gestiti in un progetto possono essere assegnati ad una traccia qualsiasi. Selezionare i file da assegnare e le tracce di destinazione con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**.



Aggiungere una traccia



È possibile aggiungere una registrazione mentre si ascolta una traccia registrata in precedenza.

① Selezionare una traccia vuota con i tasti **+/-**

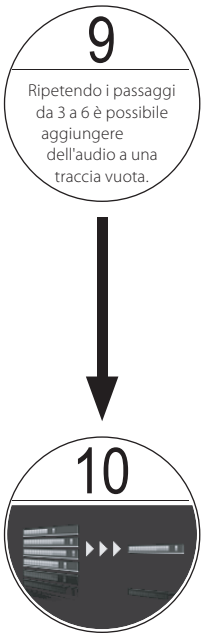
ⓐ Traccia vuota

② Premere il tasto **REC** per prepararsi alla registrazione.

③ **Regolare il livello di registrazione con le ghiere REC LEVEL.**

④ Avviare la riproduzione di una registrazione effettuata in precedenza premendo il tasto **PLAY**

Pagina successiva



- Tutti i file assegnati alla traccia vengono mixati e riprodotti.
- L'audio della riproduzione mixata potrà essere ascoltato dalla porta **EAR**.

⑤ Premere il tasto **REC** per avviare la registrazione.

- Premere il tasto **REC** in corrispondenza dell'audio in riproduzione. L'audio verrà registrato nella traccia indicata nel passaggio ①.

⑥ Premere il tasto **STOP** per arrestare la registrazione.

Mixare le tracce

Il registratore può salvare in un progetto fino a un massimo di 8 tracce. Nel caso in cui si dovesse aver bisogno di una traccia vuota, creare un file mixato e assegnarlo ad una traccia.

E' possibile mixare qualsiasi file attualmente assegnato ad una traccia.

① Premere il tasto **Fn** (Riavv.) preassegnato.

- L'opzione di mixaggio dei file diventa disponibile dopo aver selezionato l'assegnazione della traccia (☞ P.62)
- Accertarsi di aver assegnato in precedenza la funzione [**Riavvolgi**] al tasto Fn (☞ P.106)

② Premere il tasto **+** per selezionare [**Avvia**]

③ Premere il tasto **OK**

- Sullo schermo viene mostrata un'animazione e il processo di raggruppamento ha inizio.
- Quando viene visualizzato il messaggio [**Effettuato**] il processo di raggruppamento è terminato. All'interno del progetto stesso viene salvato un nuovo file in formato [**44,1 kHz/16 bit**].

Come cancellare un progetto Multitraccia/una traccia

Cancellazione di un progetto

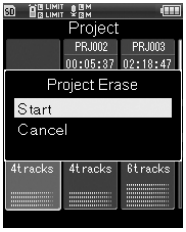
Cancellare i progetti di cui non si ha più bisogno.

1 Selezionare il progetto che si vuole cancellare.

2 Premere il tasto **ERASE**.

- Si entra nella schermata di conferma dell'eliminazione.

3 Selezionare [**Avvia**] con il tasto **+**.



4 Premere il tasto **OK**.

- Sullo schermo appare [**Cancellazione!**] e la cancellazione ha inizio. Al termine dell'operazione viene visualizzato il messaggio [**Cancellato**].

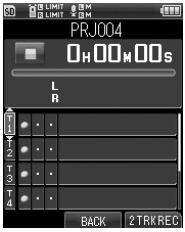
Cancellazione di una traccia

Cancellare le tracce di cui non si ha più bisogno.

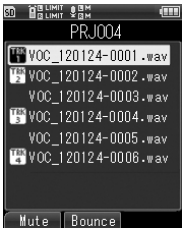
1 Selezionare il progetto in cui è salvata la traccia che si vuole cancellare.

2 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata Multitraccia.



3 Premendo il tasto ►►I si viene portati alla schermata elenco file.



4 Selezionare il file da cancellare con i tasti **+/-**.

5 Premere il tasto **ERASE**.

- Si entra nella schermata di conferma dell'eliminazione.

6 Selezionare [**Avvia**] con il tasto **+**.

7 Premere il tasto **OK**.

- Sullo schermo appare [**Cancellazione!**] e la cancellazione ha inizio. Al termine dell'operazione viene visualizzato il messaggio [**Cancellato**].

Note relative alla cancellazione

- Non è possibile recuperare i progetti o le traccia dopo la cancellazione. Verificare attentamente prima di cancellare.
- Quando viene inserita una scheda SD nel registratore, assicurarsi che il supporto di registrazione che si andrà a utilizzare sia quello corretto tra [**Mem. interna**] e [**Scheda SD**] (☞ P.107)

Capitolo 5

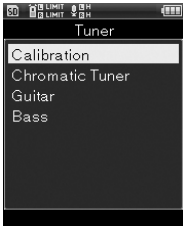
Accordatore/Lissajous/Metronomo

Uso dell'accordatore

Questo registratore è dotato di una funzione Accordatore che offre quattro differenti modalità d'uso: Calibratura, Accordatore cromatico, Chitarra e Basso.
Questa funzione permette di accordare con precisione lo strumento musicale prescelto.

1 [**Principale**] ➔ [**Tuner**]

2 Selezionare un tipo di accordatore con i tasti +/-.



- Selezionare l'elemento che si vuole impostare tra [**Calibratura**], [**Accordatore cromatico**], [**Chitarra**] e [**Basso**]

3 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

Impostazioni di [**Calibratura**]

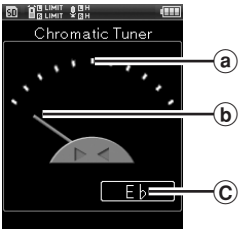
Imposta la calibrazione dell'accordatore. È possibile regolare la frequenza della nota di riferimento LA entro una gamma di frequenza compresa tra 435 Hz e 445 Hz ad intervalli di 1 Hz.

① Selezionare la frequenza con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

Impostazioni di [**Sintonizzatore cromatico**]

Supporta tutte le scale musicali e permette di accordare il tono dello strumento musicale inserito al tono di riferimento.

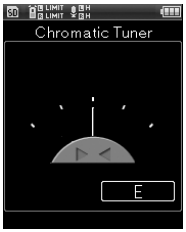
① L'accordatura dello strumento si esegue suonando un singola nota



ⓐ Target della nota di riferimento
ⓑ Indicatore dell'accordatore
Ⓒ Nota più vicina al suono in ingresso

- Viene visualizzato il nome della nota più prossima al suono rilevato.
- Per l'operazione di accordatura, verrà utilizzata la nota (segnale) attualmente visualizzata.

② Regolare controllando l'indicatore dell'accordatore e l'indicatore luminoso

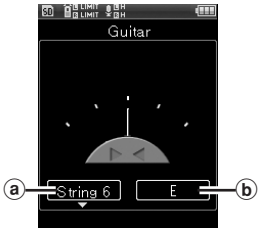


- Accordare portando l'asta al centro dell'indicatore.
- Quando si collegano strumenti elettrici, connetterli direttamente senza collegarli attraverso apparecchiature come effetti o altro.

Impostazioni di [**Chitarra**] e [**Basso**]

È il tipo di accordatura standard per chitarre e bassi.

① L'accordatura si esegue suonando una singola nota

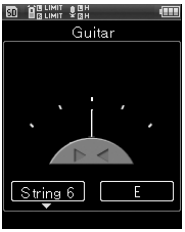


ⓐ Numero della corda utilizzata

ⓑ Nota della corda

- Viene visualizzato il valore di riferimento della corda pizzicata.

② Regolare controllando l'indicatore dell'accordatore e l'indicatore luminoso



- Accordare accuratamente portando l'ago al centro dell'indicatore.

Tabella dei codici per la chitarra

Numero della corda/Nota					
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
MI	**SI**	**SOL**	**RE**	**LA**	**MI**

Tabella dei codici per il basso

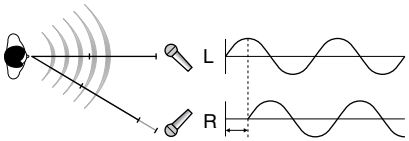
Numero della corda/Nota			
1	**2**	**3**	**4**
SOL	**RE**	**LA**	**MI**

Misurazione della figura di Lissajous

Misura automaticamente la differenza tra il microfono per le registrazioni in studio, o di altro tipo, e la sorgente sonora attraverso la differenza di fase. Permette di posizionare in maniera ottimale i microfoni dinamici o quelli a condensatore controllando la figura di Lissajous.

La differenza di fase

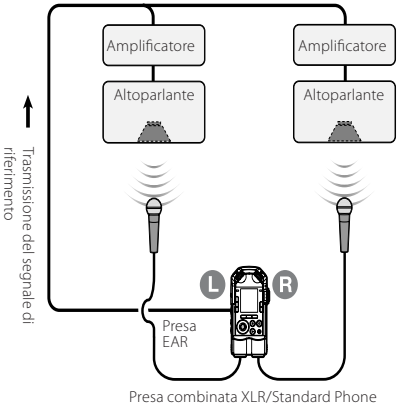
La differenza tra due onde sonore viene definita differenza di fase. Se la sorgente sonora è posizionata frontalmente, i suoni verranno immessi nei canali di destra e di sinistra del microfono in maniera uniforme, se invece la sorgente sonora è spostata verso destra o verso sinistra, i suoni immessi nel canale di destra e in quello di sinistra risulteranno leggermente sfalsati.



Utilizzate la misurazione della figura di Lissajous per ottimizzare la registrazione.

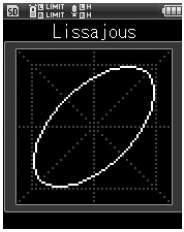
1 Prima di avviare la misurazione, collegare il registratore all'amplificatore.

Caso in cui si usano dei microfoni dinamici o a condensatore

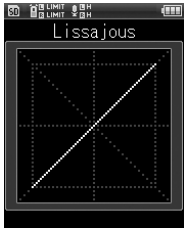


2 [**Principale**] ➔ [**Lissajous**]

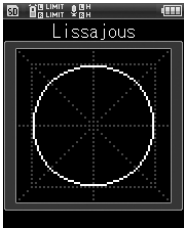
3 Viene visualizzato il valore della misurazione attuale.



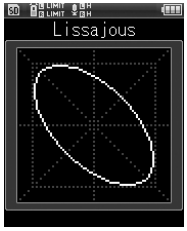
Esempi di visualizzazione della misurazione:



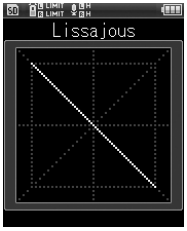
Differenza di fase di 0°



Differenza di fase di 90°



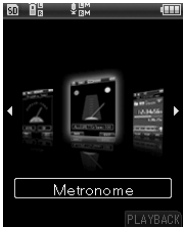
Differenza di fase di 135°



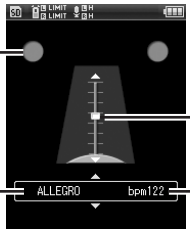
Differenza di fase di 180°

Uso del metronomo

1 [**Principale**] ➔ [**Metronomo**]



2 Premere i tasti +/- per regolare il tempo.



3 Premere il tasto **PLAY** per avviare il metronomo.

- È possibile regolare il volume del metronomo con la ghiera **VOLUME**.
- È possibile modificare le impostazioni avanzate del metronomo in [**Menu**] alla voce [**Metronome Set**] (☞ P.100)

Indicazione agogica e battiti per minuto

LARGO	un tempo musicale molto lento	♩=40~59
LARGHETTO	un tempo musicale lento	♩=60~65
ADAGIO	un tempo musicale leggermente lento	♩=66~75
ANDANTE	un tempo musicale leggermente veloce	♩=76~107
MODERATO	un tempo musicale moderatamente veloce	♩=108~119
ALLEGRO	un tempo musicale veloce	♩=120~167
PRESTO	un tempo musicale molto veloce	♩=168~200
PRESTISSIMO	un tempo musicale velocissimo	♩=201~208

Capitolo 6

Menu

Metodo di impostazione dei menu

Gli elementi dei menu sono classificati in schede, pertanto selezionare prima una scheda e spostarsi sull'elemento desiderato per poterlo impostare velocemente. È possibile impostare ciascun elemento di menu come di seguito indicato.

1 Premere il tasto **MENU**.

• Si entra nella schermata menu.

2 Premere i tasti ►►I/I◄◄ per selezionare l'elemento da impostare.

• Quando il cursore si trova sulla schede delle impostazioni, gli elementi visualizzati sullo schermo cambiano.

3 Premere i tasti +/- per selezionare la voce da impostare.

4 Premere il tasto **OK**.

• Si viene spostati sulle impostazioni della voce selezionata.

5 Premere i tasti +/- per cambiare le impostazioni.

6 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

- Sullo schermo compare un messaggio che avvisa che le impostazioni sono state effettuate.
- Premendo il tasto ⏮ senza premere il tasto **OK** si annullano le impostazioni e si ritorna alla schermata precedente.

7 Premere il tasto **MENU** per uscire dal menu.

- Se si entra nella schermata menu mentre il registratore si trova in modalità di registrazione o in modalità di riproduzione, premendo il tasto **MENU** si tornerà alla schermata precedente senza che la registrazione o la riproduzione vengano interrotte.

Elenco dei menu

Le impostazioni evidenziate in [Normale] sono i valori predefiniti.

Registrazione [Registrazione]:
Menu delle impostazioni relative alla registrazione

Elemento del menu	Opzioni	Modalità operativa ○: Selezionabile ×: Non selezionabile		
		In arresto	In riproduzione	In registrazione
Modalità di registrazione* [Mod. registr.] ☞ P.79	[**Normale**] [**Sovrapposizione**] [**Sincronizzazione**] [**Reg. V-Sync.**]	○	○	×
Sensibilità del microfono [Sens. Microf.] ☞ P.80	[**Microfono integrato**]: [Alta] [**Media**] [Bassa] [**Microfono esterno**]: [Alta] [**Media**] [Bassa] [**XLR (L)**]: [**Alta**] [Bassa] [**XLR (R)**]: [**Alta**] [Bassa]	○	○	○
Livello di registrazione [Liv. reg.] ☞ P.81	[**Manuale**] È possibile regolare il limitatore/compressore per ciascuna sorgente in ingresso. [**Automatico**]	○	○	○
Selezione ingresso [Selezione ingresso] ☞ P.82	[**Microfono integrato**] [**Microfono esterno**] [**Line**] [**XLR/Phone**]	○	○	×
Alimentazione microfono [Potenza microfono] ☞ P.80	[**Potenza Phantom**] : [**48V**] [**24V**] [**Pot. plug-in**] : [**Attivata**] [**Disattivata**]	○	○	○
Formato di registrazione [Rec Format] ☞ P.84	[**PCM**] : [**44.1kHz/16bit**] [**MP3**] : [**128kbps**]	○	○	×
Filtro Low cut [Fil. Low Cut] ☞ P.85	[**L.C. 300Hz**] [**L.C. 100 Hz**] [**Disattivata**]	○	○	○
Pre registrazione* [Pre-reg.] ☞ P.86	[**Attivata**] [**Disattivata**]	○	○	×
Monitor di registrazione [Reg. Mon.] ☞ P.87	[**Attivata**] [**Disattivata**]	○	○	○

***Nella modalità Multitraccia, le funzioni [**Mod. registr.**] e [**Pre-reg.**] non sono disponibili

Impostazioni riproduzione [Riproduzione] :
Menu delle impostazioni relative alla riproduzione

Elemento del menu	Opzioni	Modalità operativa ○: Selezionabile ×: Non selezionabile		
		In arresto	In riproduzione	In registrazione
Modalità di Riproduzione [Mod. riprod.] ☞ P.88	[**1 File**] [**Lista**]	○	×	○
Salta spazio* [Salto spazio] ☞ P.88	[**Salto avanti**] : [**Salta un file**] [10 secondi] [30 secondi] [1 minuto] [5 minuti] [10 minuti] [**Salto indiet.**] : [**Salta un file**] [1 secondo] [3 secondi] [5 secondi] [10 secondi] [30 secondi] [1 minuto] [5 minuti]	○	○	○

*Nella modalità Multitraccia, la funzione [**Salto spazio**] non è disponibile.

Impostazioni dei file [File]: Menu delle impostazioni relative ai file

Elemento del menu	Opzioni	Modalità operativa ○: Selezionabile ×: Non selezionabile		
		In arresto	In riproduzione	In registrazione
Protezione dei file [Protezione] ☞ P.90	[**Attivata**] [**Disattivata**]	○	×	×
Copia o spostamento dei file [Sposta/copia] ☞ P.91	Permette di copiare o spostare i file in memoria.	○	×	×
Divisione di un file* [Div. file] ☞ P.94	Permette di dividere un file registrato con il registratore.	○	×	×
Proprietà [Proprietà] ☞ P.95	Visualizza le informazioni sui file e sulle cartelle.	○	○	×

Conversione MP3 [Convers. MP3] ☞ P.95	Permette di convertire i file in formato PCM [**44,1 kHz/16 bit**] (WAV) nel formato MP3.	○	×	×
Masterizzazione su CD [Scrittura CD] ☞ P.97	Permette di masterizzare i file in formato PCM [**44,1 kHz/16 bit**] (WAV) direttamente su un CD.	○	×	×
Raggruppamento tracce** [Riavvolgi] ☞ P.98	Salva le tracce contenute in un progetto Multitrack combinandole in un unico file.	○	×	×

***Nella modalità Multitraccia non è possibile utilizzare la funzione [**Div. file**]
****Nella modalità Registratore non è possibile utilizzare la funzione [**Riavvolgi**]

Impostazioni del metronomo [Menu Metronome]:

Menu delle impostazioni relative al metronomo

Elemento del menu	Opzioni	Modalità operativa ○: Selezionabile ×: Non selezionabile		
		In arresto	In riproduzione	In registrazione
Metronomo [Metronome] ☞ P.100	[**Disattivata**] [**Attivata**] [**Dettagli**] : Imposta [**Display**], [**Conto alla rovescia**], [**Tempo**], [**Suono**], [**Modello**] e [**Volume**]	○	○	×

Impostazioni LCD/Suono [LCD/Suono]:

Menu delle impostazioni relative allo schermo e ai suoni.

Elemento del menu	Opzioni	Modalità operativa ○: Selezionabile ×: Non selezionabile		
		In arresto	In riproduzione	In registrazione
Retroilluminazione [Retroillumin.] ☞ P.102	[**Durata illum.**]: [**5 secondi**] [**10 secondi**] [**30 secondi**] [**1 minuti**] [**Sempre attiva**] [**Durata atten.**]: [**30 secondi**] [**1 minuti**] [**2 minuti**] [**5 minuti**] [**Sempre attiva**] [**Luminosità**] : [**1**] [**2**] [**3**]	○	○	○
Led [LED] ☞ P.103	[**Attivata**] [**Disattivata**]	○	○	○
Beep [Beep] ☞ P.103	[**00**] [**01**] [**02**] [**03**] [**04**] [**05**]	○	○	○
Selezione lingua [Lingua(Lang)] ☞ P.104	Le lingue disponibili variano in base all'area di vendita del prodotto.	○	○	○
Guida Vocale [Guida vocale] ☞ P.104	[**Acceso/Spento**] : [**Attivata**] [**Disattivata**] [**Velocità**] : da [**100%**] fino a [**400%**] Impostazione predefinita: [**100%**] [**Volume**] : [**01**] [**02**] [**03**] [**04**] [**05**]	○	○	○
Riproduzione intro [Rip. Intro] ☞ P.105	[**10 secondi**] [**5 secondi**] [**3 secondi**] [**Disattivata**]	○	○	○

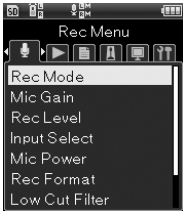
Impostazioni dispositivo [Dispositivo]:
Menu delle impostazioni relative al registratore

Elemento del menu	Opzioni	Modalità operativa ○: Selezionabile ×: Non selezionabile		
		In arresto	In riproduzione	In registrazione
Impostazioni Fn [Imp. funz.] ☞ P.106	[**Registratore Fn.**] : [F1] [F2] [F3] [**MTR Fn.**] [F1] [F2] [F3] È possibile assegnare una funzione scegliendola tra i rispettivi modelli.	○	○	○
Selezione memoria [Selez. mem] ☞ P.107	[**Mem. interna**] [**Scheda SD**]	○	×	×
Risparmio energetico [Risp. ener.] ☞ P.108	[**5 minuti**] [**10 minuti**] [**30 minuti**] [**1 ora**] [**Disattivata**]	○	○	○
Impostazioni ora e data [Ora e data] ☞ P.108	[**ora**] [**minuti**] [**anno**] [**mese**] [**giorno**]	○	○	×
Impostazioni USB [Impostaz. USB] ☞ P.109	[**USB Connect**]: [**PC**] [**AC**] [**VARIE**] [**USB Class**] [**USB Class**] : [**Storage class**] [**Composita**]	○	○	○
Reset [Reset] ☞ P.109	Riporta il menu delle impostazioni ai valori predefiniti.	○	×	×
Formattazione [Format.] ☞ P.113	Formatta la memoria.	○	×	×
Informazioni memoria [Info memoria] ☞ P.115	Visualizza la memoria libera rimanente e la capacità totale.	○	○	○
Info sistema [Info sistema] ☞ P.115	[**Modello**] [**Versione**] [**Matricola**]	○	○	○

Modalità registrazione [Mod. registr.]

Imposta la modalità di registrazione della modalità Registratore.

1 [**Menu**] ➔ [**Registrazione**] ➔ [**Mod. registr.**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare un metodo di registrazione con i tasti **+/-**.

[**Normale**]
Consente di effettuare registrazioni in modalità normale (☞ P.37).

[**Sovrapposizione**]
Registra una fonte sonora sovrapponendola al file riprodotto (☞ P.39).

[**Sincronizzazione**]
Registra separatamente una sorgente sonora durante l'ascolto di un file registrato in precedenza (☞ P.41).

[**Reg. V-Sync.**]
Avvia automaticamente la registrazione quando percepisce un suono con un volume superiore al volume V-Sync precedentemente impostato (☞ P.43).

4 Premere il tasto **OK**.

- Se è stato selezionato [**Reg. V-Sync.**], si entra nella schermata delle impostazioni.

Quando si è selezionato [**Reg. V-Sync.**]

① Selezionare l'elemento da impostare con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

Impostazioni di [**Attivata**]

① Premere il tasto **OK**

- Avvia la registrazione V-Sync
- Se da [**Mod. registr.**] si passa ad un altra modalità, la funzione si disattiva automaticamente.

Impostazioni di [**Tempo V-sync**]

① Selezionare il tempo di rilevamento con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

- Imposta il tempo di rilevamento. Quando il volume del suono in ingresso rimane inferiore al livello specificato per un periodo superiore al tempo di rilevamento impostato, il registratore passa alla modalità di attesa o a quella di arresto.

Impostazioni di [**Mode**]

① Selezionare [**1 Time**] oppure [**Continue**] con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

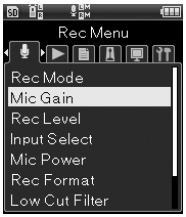
[**1 Time**]
Al termine della registrazione, il file viene chiuso e la registrazione si arresterà.

[**Continue**]
Al termine della registrazione, il file viene chiuso e la registrazione verrà messa in pausa. Quando viene percepita una voce, viene registrata in un nuovo file.

Sensibilità del microfono [Sens. Microf.]

Permette di cambiare la sensibilità del canale in ingesso a seconda del tipo di utilizzo o delle condizioni di registrazione.

1 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Amplificazione microfono**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare il fonte di ingresso con i tasti +/-.

[**Microfono interno**]

Regola la sensibilità del microfono stereo integrato.

[**Microfono esterno**]

Regola la sensibilità del microfono esterno collegato al registratore.

[**XLR (L)**]

Regola la sensibilità del microfono XLR collegato al canale sinistro.

[**XLR (R)**]

Regola la sensibilità del microfono XLR collegato al canale destro.

4 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni della sensibilità del canale di ingresso selezionato.

5 Selezionare la sensibilità con i tasti +/-.

Amplificazione microfono

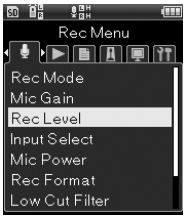
- Per [**Microfono integrato**] e [**Microfono esterno**] è possibile selezionare [**Alta**], [**Media**] o [**Bassa**], mentre per [**XLR (R)**] e [**XLR (L)**] è possibile selezionare [**Alta**] o [**Bassa**].

6 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Livello di registrazione [Liv. reg.]

Permette di selezionare se regolare il livello di registrazione automaticamente o manualmente. Inoltre, regola l'ambito della limitazione tramite le funzioni di limitazione e di compressione del canale di ingresso.

1 [**Menu**] ➔ [**Registrazione**] ➔ [**Liv. reg.**]



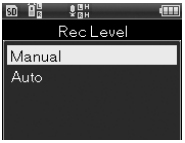
2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare la fonte di ingresso con i tasti **+/-**.

4 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni del canale di ingresso selezionato.

5 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti **+/-**



[**Manuale**]

La registrazione viene effettuata regolando il livello manualmente. È possibile impostare le funzioni di limitazione e di compressione.

[**Automatico**]

La registrazione viene effettuata regolando il livello automaticamente. Questa funzione è utile se si deve registrare immediatamente.

6 Premere il tasto **OK**.

- Se è stato selezionato [**Manuale**], si passa alle impostazioni delle funzioni di limitazione e di compressione. Si entra nella schermata delle impostazioni.

Quando si è selezionato [**Manuale**]

① Selezionare l'impostazione con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

[**Limitatore 1**]
[**Compressore 1**]

Selezionare questa impostazione per esaltare l'intensità del suono.Il suono registrato guadagnerà in rilascio ma sarà povero nell'attacco.Impostazione ideale per la registrazione di musica.

[**Limitatore 2**]
[**Compressore 2**]

Selezionare questa impostazione per equalizzare l'intensità del suono.Il suono può essere registrato a un livello di volume predeterminato per produrre registrazioni equalizzate.Il suono registrato guadagnerà in attacco ma sarà povero nel rilascio.Impostazione ideale per la registrazione della voce.

[**Disattivata**]

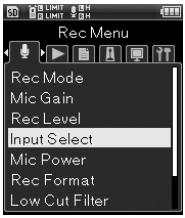
Scegliere questa impostazione per regolare il livello del canale in ingresso senza usare le funzioni di correzione.

Limitatore/
Compressore

Selezione ingresso [Selezione ingresso]

Imposta il canale di ingresso della sorgente sonora.

1 [**Menu**] ➜ [**Registrazione**] ➜ [**Selezione ingresso**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare il fonte di ingresso con i tasti +/-.

Fonte di ingresso

[**Internal Mic**]

La registrazione viene effettuata attraverso il microfono stereo integrato.

[**Microfono esterno**]

La registrazione viene effettuata attraverso il microfono esterno collegato alla presa **MIC**.

[**Line**]

La registrazione viene effettuata da una periferica esterna collegata alla presa **MIC**.

[**XLR/Fonico**]

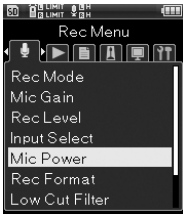
La registrazione viene effettuata da uno strumento musicale o da un microfono collegato alla presa combinata XLR/Standard Phone.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Alimentazione microfono [Potenza microfono]

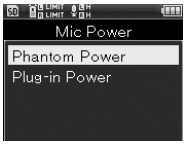
Imposta il voltaggio da erogare quando viene collegato un microfono o una periferica esterna che necessitano di alimentazione phantom. Imposta inoltre se fornire o meno elettricità ai microfoni esterni che supportano l'alimentazione plug-in.

1 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Alimentazione microfono**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti **+/-**.



[**Potenza Phantom**]

Imposta il voltaggio dell'alimentazione phantom.

[**Pot. plug-in**]

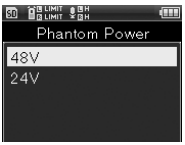
Imposta l'erogazione elettrica all'alimentazione plug-in.

4 Premere il tasto **OK**.

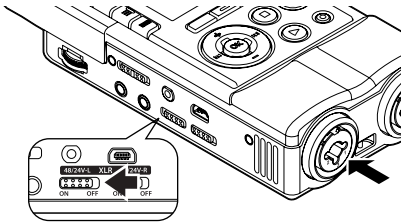
- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

Quando si è selezionato [**Potenza Phantom**]

① Selezionare il voltaggio con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



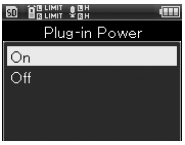
② Per rendere attive le impostazioni, spostare il commutatore **XLR Power** su [**ON**].



- Even if the microphone is not connected, the remaining battery time will be reduced faster if the **XLR power** switch is turned [**ON**], so please be careful.

Quando si è selezionato [**Pot. plug-in**]

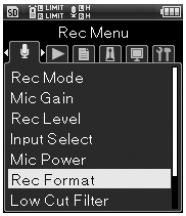
① Selezionare [**Attivata**] oppure [**Disattivata**] con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



Formato di registrazione [Rec Format]

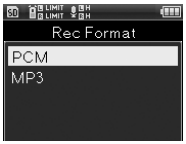
Il registratore supporta il formato di registrazione PCM lineare, che consente una registrazione audio di qualità pari o superiore a un CD, e il formato MP3, che consente il salvataggio dei file con un rapporto di compressione elevato.

1 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Rec Format**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare un formato di registrazione con i tasti +/-.



[**PCM**]

File audio non compresso usato per CD musicali e simili.

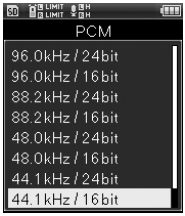
[**MP3**]

MPEG è lo standard internazionale stabilito dal un team di lavoro dell'ISO (International Organization for Standardization).

4 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

5 Selezionare la frequenza di registrazione con i tasti +/-.



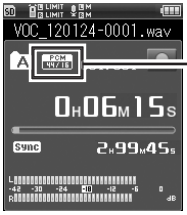
[**PCM**]

I file registrati in formato PCM (WAV) da [**96,0 kHz/24 bit**] a [**44,1 kHz/ mono**] sono compatibili con il formato BWF (Broadcast Wave Format) e contengono le informazioni sulla loro data di registrazione.

[**MP3**]

Da [**320 kbps**] a [**64 kbps (mono)**]

6 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.



Formato di Registrazione

Nota

- Le funzioni [**Convers. MP3**] (☞ P.95) e [**Scrittura CD**] (☞ P.97) operano con il formato PCM [**44,1 kHz/44 bit**]. Gli altri formati non sono supportati.

Filtro low cut [Fil. Low Cut]

Il registratore dispone della funzione Filtro Low cut per ridurre i suoni a bassa frequenza e registrare le voci con maggiore chiarezza. Questa funzione è in grado di ridurre i rumori dei condizionatori d'aria, dei proiettori e altri rumori simili.

1 [**Menu**] ➔ [**Registrazione**] ➔ [**Fil. Low Cut**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare le impostazioni con i tasti **+/-**.

[**L.C. 300Hz**]

Utilizzare questa impostazione quando non si ottengono risultati soddisfacenti impostando il valore [**L.C. 100Hz**].

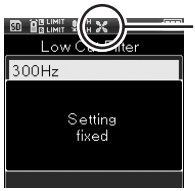
[**L.C. 100Hz**]

Questa impostazione riduce il rumore generato da condizionatori d'aria o proiettori. È utile per la registrazione in interni.

[**Disattivata**]

Disabilita questa funzione.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.



Filtro Low cut

Pre registrazione [Pre-reg.]

La funzione di pre registrazione consente di registrare un suono iniziato fino a un massimo di 2 secondi* prima che la registrazione fosse avviata. Ad esempio, quando si vuole registrare il canto di un uccello, premendo il tasto REC quando si sente il canto la registrazione inizierà fino a un massimo di 2 secondi prima che l'uccello cantasse

1 [**Menu**] ➔ [**Registrazione**] ➔ [**Pre-reg.**]

2 Premere il tasto **OK**

3 Selezionare le impostazioni con i tasti +/-.

[**Attivata**]

Viene registrato un suono iniziato fino a un massimo di 2 secondi* prima che la registrazione fosse avviata.

[**Disattivata**]

Disabilita questa funzione.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Come utilizzare la pre registrazione

Quando si registra utilizzando la funzione di pre registrazione, impostare [**Pre-reg.**] su [**Attivata**].

1 Mentre il registratore è in modalità di registrazione, premere il tasto **REC**.

- La registrazione viene messa in pausa. L'intervallo degli ultimi 2 secondi* viene costantemente registrato.

2 Premere il tasto **REC**.

- IL registratore riprende la registrazione. La registrazione continua dagli ultimi 2* secondi prima della ripresa.

* Varia a seconda delle impostazioni di [**Rec Format**].

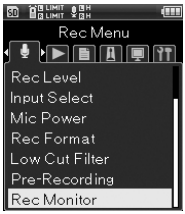
Note

- Quando si utilizza la funzione [**Pre-reg.**] non è possibile utilizzare le seguenti funzioni:
  - [**Reg. V-Sync.**] (☞ P.43)
  - [**Metronome**] (☞ P.100)

Monitor di registrazione [Reg. Mon.]

Consente di scegliere se emettere o meno l'audio di registrazione dalla presa **EAR**.

1 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Reg. Mon.**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare le impostazioni con i tasti **+/-**.

[**Attivata**]

Abilita la funzione monitor di registrazione.

[**Disattivata**]

Disabilita questa funzione. L'audio non viene emesso dalla presa **EAR**.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Note

- Si consiglia di impostare [**Reg. Mon.**] su [**Attivata**] quando [**Mod. registr.**] è impostato su [**Sovrapposizione**] o su [**Sincronizzazione**]
- Se durante la registrazione sono connessi degli altoparlanti esterni, c'è il rischio che si verifichi un ritorno audio. Si consiglia di utilizzare cuffie o di impostare [**Reg. Mon.**] su [**Disattivata**] durante la registrazione per il monitor di registrazione.

Impostazioni riproduzione [Riproduzione]

Modalità riproduzione [Mod. riprod.]

Consente di selezionare la modalità di riproduzione desiderata.

1 [**Menu**] ➔ [**Registrazione**] ➔ [**Mod. riprod.**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare le impostazioni con i tasti +/-.

[**File**]

Si arresta dopo la riproduzione del file corrente.

[**List**]

Riproduce di seguito i file della cartella corrente.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Salto spazio [Salto spazio]

Questa funzione, che consente al file in riproduzione di effettuare un salto in avanti (Salto avanti) o indietro (Salto indietro) pari all'intervallo di tempo impostato, risulta molto utile quando, ad esempio, si vuole riascoltare più volte una frase breve saltando velocemente al punto dal quale la si vuole riascoltare.

1 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Salto Spazio**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti +/-.

[**Salto avanti**]

Il registratore avvierà la riproduzione dopo aver effettuato un salto in avanti pari all'intervallo di tempo impostato.

[**Salto indiet.**]

il registratore avvierà la riproduzione dopo aver effettuato un salto all'indietro pari all'intervallo di tempo impostato.

4 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

5 Selezionare le impostazioni con i tasti **+/-**.

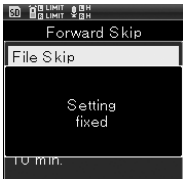
[**Salto avanti**]

[Salta un file], [10 secondi] [30 secondi], [1 minuti], [5 minuti], [10 minuti]

[**Salto indiet.**]

[Salta un file], [1 secondo], [3 secondi], [5 secondi], [10 secondi], [30 secondi], [1 minuti], [5 minuti]

6 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.



Come saltare in avanti o indietro

1 Premere il tasto **PLAY** per avviare la riproduzione.

2 Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere i tasti ►►I/I◄◄.

- La riproduzione viene avviata dopo aver effettuato un salto in avanti o indietro pari all'intervallo di tempo impostato.

Nota

- Se prima del punto a cui si salta è presente un contrassegno di indice, il registratore salterà avanti o indietro a quella posizione.

Protezione dei file [Protezione]

La protezione di un file impedisce la cancellazione accidentale di dati importanti. Inoltre, file protetti non vengono cancellati quando si sceglie di cancellare tutti i file di una cartella (☞ P.50).

1 Selezionare il file che si vuole proteggere (☞ P.34, P.45).

2 Entrare nel menu quando il registratore è in modalità di arresto.

3 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Protezione**]

4 Premere il tasto **OK**.

5 Selezionare le impostazioni con i tasti **+/-**.

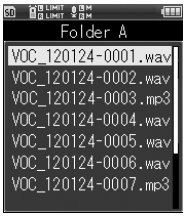
[**Attivata**]
Inserisce la protezione del file.
[**Disattivata**]
Rimuove la protezione del file.

6 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Copia o spostamento dei file [Sposta/copia]

I file salvati nella memoria interna o sulla scheda SD possono essere spostati o copiati all'interno della memoria. I file possono essere anche spostati e copiati tra le memorie.

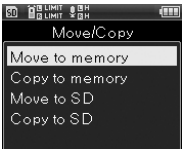
1 Selezionare la cartella dove sono stati precedentemente salvati i file che si desidera spostare o copiare (☞ P.34).



2 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Sposta/copia**]

3 Premere il tasto **OK**.

4 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti **+/-**.



[**sposta>memoria**]
Sposta un file salvato nella memoria interna o su una scheda SD in un'altra cartella della memoria interna.

[**copia>memoria**]
Copia un file salvato nella memoria interna o su una scheda SD in un'altra cartella della memoria interna.

[**sposta > SD**]
Sposta un file salvato nella memoria interna o su una scheda SD in un'altra cartella della scheda SD.

[**copia > SD**]
Copia un file salvato nella memoria interna o su una scheda SD in un'altra cartella della scheda SD.

5 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata di selezione del numero di file da copiare o spostare.

6 Selezionare il numero dei file da spostare o copiare con i tasti +/-.

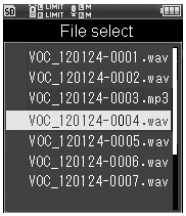
[**1 File**]
Seleziona il file specificato.
[**File selezion.**]
Seleziona più di un file.
[**Tutti i file**]
Seleziona tutti i file della cartella.

7 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

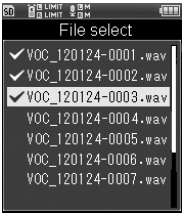
Impostazioni per [**1 File**]

① Selezionare i file che si desidera copiare o spostare con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



Impostazioni per [**File selezion.**]

① Selezionare il file che si desidera copiare o spostare con i tasti **+/-** e spuntarlo premendo il tasto **OK** per confermare la selezione



② Ripetere il punto 1 per selezionare i file che si desidera copiare o spostare e premere il tasto **F2** (AVANTI)

Impostazioni di [**Tutti i file**]

① Tutti file attualmente contenuti nella cartella vengono selezionati e si passa alla schermata [**Cart. da spos.**]

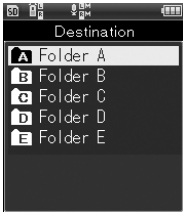
8 Selezionare la cartella di destinazione dei file da spostare o copiare con i tasti +/-.

- [**Multitraccia**] non sarà visualizzato se un formato di file diverso da [**44,1 kHz/16bit**] è stato selezionato.

9 Premere il tasto **OK**.

Spostare o copiare in [**Registratore**]

① Selezionare la cartella di destinazione con i tasti **+/-**



Spostare o copiare in [**Multitraccia**]

① Selezionare il progetto di destinazione con i tasti **+/-**

10 Premere il tasto **F2** (AVANTI).

- Lo spostamento o la copia dei file avrà inizio quando sullo schermo verrà visualizzato il messaggio [**Spostamento!**] o il messaggio [**Copia!**].
- Il processo è completato quando sullo schermo viene visualizzato [**Spostamento dei file terminato**] oppure [**Copia dei file terminata**].

Note

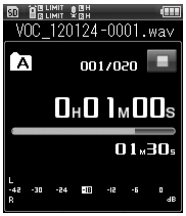
- Il registratore non può copiare quando la capacità della memoria non è sufficiente.
- Il registratore non può spostare o copiare quando il numero dei file supera i 999.
- Non togliere le batterie durante lo spostamento o la copia. Questo potrebbe danneggiare i dati.
- I file non possono essere spostati o copiati nella stessa cartella.
- Quando l'operazione viene annullata durante lo spostamento o la copia, solo i file già spostati o copiati saranno elaborati, gli altri file non saranno spostati o copiati.
- I file protetti rimarranno tali anche dopo essere stati spostati o copiati (☞ P.90).
- I file non possono essere spostati o copiati direttamente nella cartella [**Registratore**]

Divisione di un file [Div. file]

I file di grande capacità e di lunga durata possono essere divisi per poterli gestire e modificare con più facilità.

- Possono essere divisi solo i file in formato MP3 o in formato PCM registrati con questo registratore.

1 Fermare la riproduzione alla posizione in cui effettuare la divisione.



- Durante la riproduzione, premere e tenere premuto i pulsanti ▶▶I/I◀◀ per far avanzare o riavvolgere in modo veloce.
- È utile impostare i segni di indice per segnare in anticipo la posizione in cui dividere.

2 [Menu] ➔ [File] ➔ [Div. file]

3 Premere il tasto **OK**.

4 Selezionare [**Avvia**] con il tasto +.

5 Premere il tasto **OK**.

- Sullo schermo appare [**Divisione**!] e la divisione ha inizio. [Al termine dell'operazione viene visualizzato il messaggio [**Divisione file terminata**].

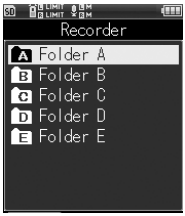
Note

- Non è possibile eseguire [**Div. file**] al di fuori della schermata di visualizzazione file.
- Il registratore non può tagliare i file quando il numero dei file nella cartella supera i 999.
- I file protetti non possono essere tagliati (☞ P.90).
- Dopo aver tagliato un file, la prima parte del file verrà salvata come [**File name_1.wav**], mentre la seconda parte come [**File name_2.wav**]
- È possibile che file MP3 o PCM dalla durata di registrazione estremamente breve non possano essere divisi.
- Non togliere le batteria durante la divisione di un file in quanto si rischia di danneggiare i file.

Proprietà [Proprietà]

Permette di visualizzare le informazioni sui file e sulle cartelle.

1 Selezionare i file o le cartelle di cui si desidera visualizzare le informazioni prima di azionare il menu (☞ P.34, P.45).

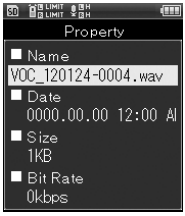


Selezione cartella

Selezione file

2 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Proprietà**]

Selezione cartella



Selezione file

3 Premere il tasto **OK**.

- Selezionando un file, sullo schermo vengono visualizzati: [**Nome**], [**Data**], [**Dimensione**] e [**Bit rate**]; selezionando una cartella vengono visualizzati: [**Nome**], [**File**]

4 Dopo aver controllato le informazioni, premere il tasto **OK**.

Conversione MP3 [Convers. MP3]

Questa funzione converte un file WAV in formato PCM salvato in precedenza nel registratore in un file MP3 con bitrate di 128 kbps. In questo modo è possibile ridurre il peso dei file WAV di grandi dimensioni.

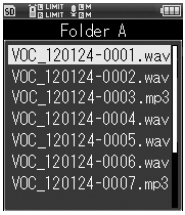
Nota

- Possono essere convertiti solo i file in formato PCM [**44,1 kHz/16 bit**].

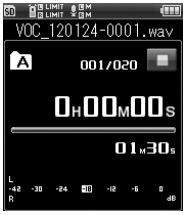
1 Selezionare il file WAV che si vuole convertire (☞ P.34, P.45).

Se si è in modalità Registratore

① Selezionare un file nella schermata elenco file con i tasti **+/-**.



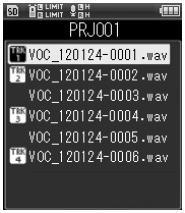
② Premendo il tasto ▶▶| si viene portati alla schermata file



- Il registratore passa alla modalità di arresto senza che la riproduzione del file abbia inizio.

Se si è in modalità Multitraccia

① Selezionare un file nella schermata elenco file con i tasti **+/-**.

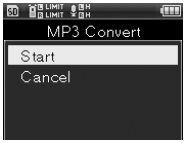


2 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Convers. MP3**].

3 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata di conferma della conversione.

4 Selezionare [**Avvia**] con il tasto **+**.



5 Premere il tasto **OK**.

- Sullo schermo viene mostrata un'animazione e il processo di conversione ha inizio. Al termine dell'operazione viene visualizzato il messaggio [**Done**].
- Il file convertito avrà il formato: [**MP3 128 kbps**].
- I file convertiti in formato MP3 non possono essere riprodotti in modalità multitraccia. Per ascoltarli, copiarli nella cartella del registratore.

- Nel caso in cui la funzione [**Convers. MP3**] (☞ P.106) sia stata assegnata al tasto Fn, premendo il tasto assegnato la conversione avrà inizio.

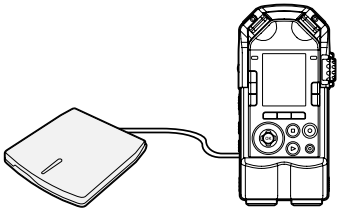
Masterizzazione su CD [Scrittura CD]

È possibile masterizzare i file PCM (WAV) registrati con questo registratore utilizzando una unità CD esterna.

Nota

- Possono essere masterizzati solo i file in formato PCM [**44,1 kHz/16 bit**].

1 Collegare il registratore a una unità CD esterna con il cavo USB.

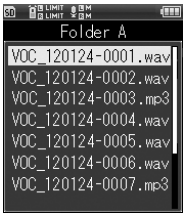


- Assicurarsi di avere inserito un CD vuoto all'interno dell'unità CD esterna.

2 Selezionare i file WAV che si vuole masterizzare su CD (☞ P.34, P.45).

Se si è in modalità Registratore

① Selezionare un file nella schermata elenco file con i tasti **+/-**.

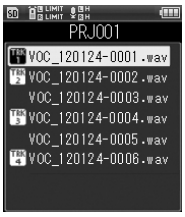


② Premendo il tasto ▶▶I si viene portati alla schermata file

- Il registratore passa alla modalità di arresto senza che la riproduzione del file abbia inizio.

Se si è in modalità Multitraccia

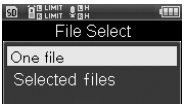
① Selezionare un file nella schermata elenco file con i tasti **+/-**.



3 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Scrittura CD**]

4 Premere il tasto **OK**.

5 Selezionare il numero dei file da masterizzare su CD con i tasti **+/-**.



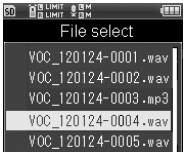
[**1 File**]
Masterizza il file specificato.
[**File selezion.**]
Masterizza più di un file.

6 Premere il tasto **OK**.

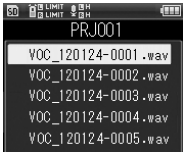
- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

Impostazioni per [**1 File**]

① Selezionare il file con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



Modalità registratore

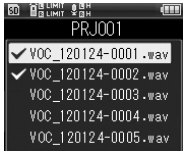


Modalità multitraccia

Impostazioni di [**Selection**]

① Selezionare il file con i tasti **+/-** e spuntarlo premendo il tasto **OK** per confermare la selezione

Modalità registratore



Modalità multitraccia

② Ripetere il punto 1 per selezionare altri file e premere il tasto **F2** (AVANTI)

7 Selezionare [**Avvia**] con il tasto **+**.

8 Premere il tasto **OK**.

- Sullo schermo viene mostrata un'animazione e la masterizzazione del CD ha inizio.Al termine dell'operazione viene visualizzato il messaggio [**Effettuato**].

- Nel caso in cui la funzione [**Scrittura CD**] (☞ P.106) sia stata assegnata al tasto **Fn**, premendo il tasto assegnato la masterizzazione avrà inizio.

Note

- Per eseguire le operazioni di scrittura disco in sicurezza, alimentare l'unità CD esterna a corrente alternata.
- Possono essere necessari alcuni minuti per completare l'operazione. Non eseguire operazioni, come le seguenti, durante l'elaborazione, in quanto si rischia di danneggiare i file. Inoltre, per evitare che la batteria si esaurisca mentre l'operazione è in corso, prima di cominciare l'operazione verificare il livello di carica della batteria.
  ① Scollegare il cavo USB durante l'operazione.
  ② Rimuovere le batterie durante l'operazione.
  ③ Rimuovere la scheda SD durante l'operazione se il supporto di registrazione è impostato su [**Scheda SD**].
  ④ Togliere l'alimentazione all'unità CD esterna durante l'operazione.
  ⑤ Rimuovere il CD durante l'operazione.

Raggruppamento tracce [Riavvolgi]

Tracce multiple salvate in un progetto in modalità multitraccia possono essere raggruppate in una singola traccia stereo.

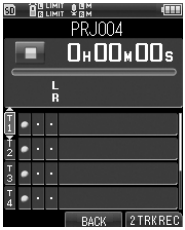
1 [**Principale**] ➔ [**Multitrack**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare il progetto che si desidera raggruppare con i tasti +/-/▶▶I/I◀◀.

4 Premere il tasto **OK**.

• Si entra nella schermata Multitraccia.

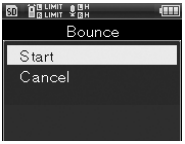


5 [**Menu**] ➔ [**File**] ➔ [**Riavvolgi**]

6 Premere il tasto **OK**.

• Si entra nella schermata di conferma del raggruppamento.

7 Selezionare [**Avvia**] con il tasto +.



8 Premere il tasto **OK**.

• Sullo schermo viene mostrata un'animazione e il processo di raggruppamento ha inizio.Al termine dell'operazione viene visualizzato il messaggio [**Done**].

• All'interno del progetto stesso viene salvato un nuovo file in formato [**44,1 kHz/16 bit**].

• Nel caso in cui la funzione [**Riavvolgi**] (☞P.106) sia stata assegnata al tasto Fn, premendo il tasto assegnato la conversione avrà inizio

Nota

• Nella modalità Registratore non è possibile utilizzare questa funzione.

Impostazioni del metronomo [Menu Metronome]

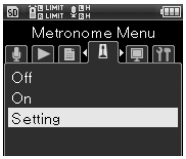
Metronomo [Metronome]

Questa funzione può essere utilizzata quando si registra una performance con gli strumenti o come guida ritmica per gli esercizi di esecuzione.

1 [**Menu**] ➔ [**Menu Metronome**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti **+/-**.



[**Disattivata**]

Disabilita questa funzione.

[**Attivata**]

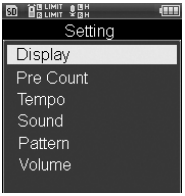
Abilita il contenuto delle impostazioni di [**Dettagli**].

[**Dettagli**]

Consente di impostare: [**Display**], [**Conto alla rovescia**], [**Tempo**], [**Suono**], [**Modello**] e [**Volume**].

4 Premere il tasto **OK**.

- Se è stato selezionato [**Dettagli**], si entra nella schermata delle impostazioni.



Impostazioni di [**Display**]

Imposta se mostrare o meno il metronomo sullo schermo.

① Selezionare l'impostazione con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

Impostazioni di [**Conto alla rovescia**]

Consente di regolare l'intervallo in secondi tra [**00**] e [**10**] da far trascorrere prima della registrazione.

① Selezionare il numero dei secondi con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

Impostazioni del metronomo [Menu Metronome]

Impostazioni di [**Tempo**]

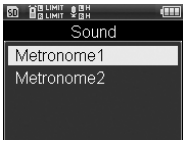
Consente di regolare la velocità del metronomo a partire da [**40**] fino a [**208**].

① Selezionare la velocità con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

Impostazioni di [**Sound**]

Imposta il suono del metronomo.

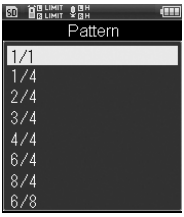
① Selezionare l'impostazione con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



Impostazioni di [**Modello**]

Consente di scegliere il pattern ritmico del metronomo da [**1/1**] fino a [**8/4**] e [**6/8**].

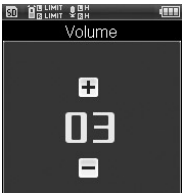
① Selezionare l'impostazione con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



Impostazioni di [**Volume**]

Consente di regolare il volume del metronomo a partire da [**01**] fino a [**10**].

① Selezionare il volume con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



Retroilluminazione [Retroillumin.]

Premendo un tasto, la retroilluminazione dello schermo si accende per 10 secondi (impostazione predefinita).

1 [**Menu**] ➔ [**LCD/Suono**] ➔ [**Retroillumin.**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti **+/-**.

[**Durata illum.**]

Imposta la durata dell'accensione della retroilluminazione.

[**Durata atten.**]

Quando termina la durata di accensione, la retroilluminazione si affievolisce. Imposta la durata dell'accensione dell'illuminazione affievolita.

[**Luminosità**]

Regola il grado di luminosità della retroilluminazione in una scala di 3 livelli.

4 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

5 Selezionare le impostazioni con i tasti **+/-**.

6 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Led [LED]

Consente di scegliere di non far illuminare gli indicatori luminosi.

1 [**Menu**] ➔ [**LCD/Suono**] ➔ [**LED**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare le impostazioni con i tasti +/-.

[**Attivata**]
I led si illuminano.
[**Disattivata**]
I led non si illuminano.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

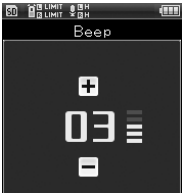
Beep [Beep]

Il registratore emette un avvertimento acustico (bip) per confermare la pressione di un tasto o per avvertire che è stata compiuta un'azione errata. Questa impostazione consente di disattivare i suoni di sistema quando non li si desidera.

1 [**Menu**] ➔ [**LCD/Suono**] ➔ [**Beep**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Premere i tasti +/- per regolare il volume.



• Regolare tra [**00**] e [**05**].

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Selezione lingua [Lingua(Lang)]

E possibile selezionare la lingua del display del registratore.

1 [**Menu**] ➔ [**LCD/Suono**] ➔ [**Lingua(Lang)**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare le impostazioni con i tasti **+/-**.

- Le lingue disponibili variano in funzione dell'area geografica.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

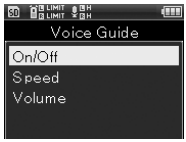
Guida Vocale [Guida vocale]

Questa funzione annuncia lo stato delle operazioni del registratore con un messaggio audio. È possibile scegliere se attivare o disattivare gli annunci e regolare la loro velocità e volume.

1 [**Menu**] ➔ [**LCD/Suono**] ➔ [**Guida vocale**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti **+/-**.



- Selezionare l'elemento che si vuole impostare tra [**Acceso/Spento**], [**Velocità**] e [**Volume**]

4 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

Impostazioni di [**Acceso/Spento**]

Abilita o disabilita la guida vocale.

① Selezionare [**Attivata**] oppure [**Disattivata**] con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

Impostazioni di [**Velocità**]

Consente di regolare la velocità degli annunci della guida vocale a partire da [**100%**] fino a [**400%**].

① Selezionare la velocità con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

Impostazioni di [**Volume**]

Consente di regolare il volume degli annunci della guida vocale a partire da [**01**] fino a [**05**].

① Selezionare il volume con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**

Note

- E' possibile disattivare i suoni di accessione e spegnimento del registratore (☞ P.25) impostando [**Guida vocale**] su [**Disattivata**].
- Impostando [**Volume**] in [**Guida vocale**], è possibile regolare il volume dei suoni di accessione e spegnimento del registratore.
- Quando il registratore è in modalità di riproduzione, le impostazioni di [**Velocità**] in [**Guida vocale**] sono disabilitate.

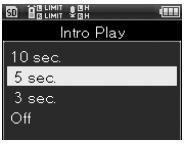
Riproduzione intro [Rip. Intro]

Il registratore può riprodurre alcuni secondi dell'inizio dei file contenuti nelle cartelle su cui si passa il cursore. Questa funzione è particolarmente utile quando si sta cercando un file.

1 [**Menu**] ➔ [**LCD/Suono**] ➔ [**Rip. Intro**]

2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare le impostazioni con i tasti **+/-**.



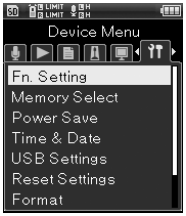
[**10 secondi**] [**5 secondi**] [**3 secondi**]
Imposta la durata dell'introduzione.
[**Disattivata**]
Disabilita l'introduzione.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Impostazioni Fn [Imp. funz.]

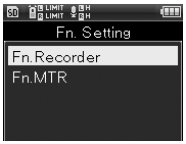
Consente di assegnare ai tasti **Fn** la funzione che più si preferisce.

1 [**Menu**] ➔ [**Dispositivo**] ➔ [**Imp. funz.**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti +/-.



[**Registratore Fn.**]
Assegnazioni del tasto **Fn** in modalità Registratore.

[**MTR Fn.**]
Assegnazioni del tasto **Fn** in modalità Multitraccia.

4 Premere il tasto **OK**.

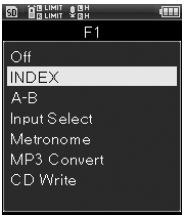
- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

5 Selezionare il tasto **Fn** che si desidera assegnare con i tasti +/-

6 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni del tasto **Fn** selezionato.

7 Selezionare la funzione da assegnare con i tasti +/-.



Impostazioni di [**Registratore Fn.**]

Disattivata	Nessuna funzione è assegnata al tasto **Fn**.
INDICE	☞ P.48
A-B	☞ P.49
Selezione ingresso	☞ P.82
Metronomo	☞ P.100
Convers. MP3	☞ P.95
Scrittura CD	☞ P.97

Impostazioni di [**MTR Fn.**]

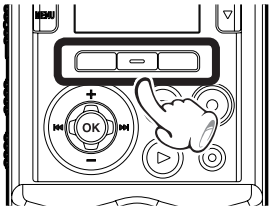
Disattivata	Nessuna funzione è assegnata al tasto **Fn**.
Selezione ingresso	☞ P.82
Metronomo	☞ P.100
Convers. MP3	☞ P.95
Scrittura CD	☞ P.97
Riavvolgi	☞ P.98
Mute	☞ P.61
Key Shift	☞ P.61
Solo	☞ P.61

8 Premere il tasto **OK**.

- Per impostare gli altri tasti **Fn**, ripetere i passaggi dal 4 al 7.

Richiamare la funzione registrata

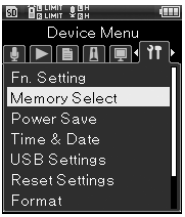
Premendo il tasto **Fn** viene visualizzata la schermata della funzione registrata.



Selezione memoria [Selez. mem]

Una volta inserita la scheda SD è possibile scegliere di registrare i dati nella memoria interna o nella scheda SD (☞ P.29).

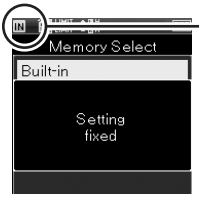
1 [**Menu**] ➜ [**Dispositivo**] ➜ [**Selez. mem**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare un supporto di registrazione con i tasti +/-.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

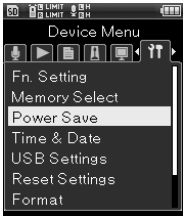


Supporto di registrazione

Risparmio energetico [Risp. ener.]

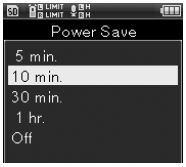
Se il registratore acceso rimane in stato di arresto per più di 10 minuti (impostazione iniziale), si spegnerà.

1 [**Menu**] ➔ [**Dispositivo**] ➔ [**Risp. ener.**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare le impostazioni con i tasti **+/-**.



[**5 minuti**] [**10 minuti**] [**30 minuti**] [**1 ora**]
Impostare la durata che si preferisce.

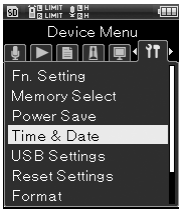
[**Disattivata**]
La modalità di risparmio energetico è disattivata. Se il registratore viene lasciato in questo stato, la batteria si esaurisce molto presto.

4 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

Impostazione ora e data [Ora e data]

Seguire le seguenti indicazione se si vuole regolare le impostazioni della data e dell'ora.

1 [**Menu**] ➔ [**Dispositivo**] ➔ [**Ora e data**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Premere i tasti ▶▶I/I◀◀ per selezionare la voce da impostare.

- Selezionare la voce tra “minuto”, “ora”, “giorno”, “mese” e “anno” spostando il riquadro lampeggiante.

4 Premere i tasti +/- per eseguire l'impostazione.

- Seguire gli stessi passaggi premendo i tasti ▶▶I/I◀◀ per selezionare la voce successiva, quindi premere i tasti **+/-** per eseguire l'impostazione.

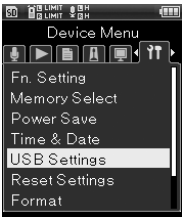
5 Premere il tasto **OK** per confermare l'impostazione.

- L'orologio parte dalla data e dall'orario impostati. Premere il tasto **OK** in concomitanza con un segnale orario di riferimento.

Impostazioni USB [Impostaz. USB]

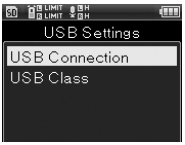
Questa impostazione consente di scegliere tra [**PC**], per collegare il registratore al computer per trasmettere file, [**AC**], che serve per collegare l'alimentatore di rete (A514) con uscita USB per la ricarica, e altre operazioni.

1 [**Menu**] ➔ [**Dispositivo**] ➔ [**Impostaz. USB**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare l'elemento da impostare con i tasti +/-.



[**USB Connect**]

Impostazione per il collegamento al computer.

[**USB Class**]

Impostazione per la classe USB.

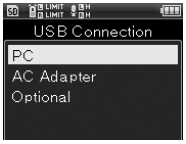
4 Premere il tasto **OK**.

- Si entra nella schermata impostazioni selezionata.

Impostazioni dispositivo [Dispositivo]

Quando si è selezionato [**USB Connect**]

① Selezionare le impostazioni di connessione con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



[**PC**]

Impostazione per il collegamento al computer. Il registratore viene collegato come archivio o come periferica composita.

[**AC**]

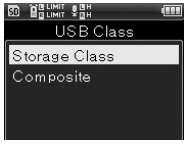
Impostazione da utilizzare quando il registratore è collegato al computer per la ricarica o all'alimentatore di rete (A514).

[**VARI**]

Impostazione per confermare la modalità di connessione ogni volta che viene realizzata una connessione USB.

Quando si è selezionato [**USB Class**]

① Selezionare [**Storage class**] oppure [**Composita**] con i tasti **+/-** e premere il tasto **OK**



[**Storage class**]

Viene riconosciuto dal computer come una memoria esterna.

[**Composita**]

Impostazione da utilizzare quando, una volta connesso al computer, si vuole usare il registratore come memoria esterna, altoparlante USB o microfono.

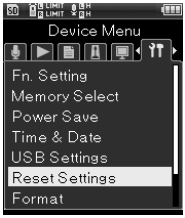
Note

- Quando il registratore è collegato al computer per la prima volta come memoria esterna, il relativo driver verrà installato automaticamente sul computer.
- Il computer non riconosce il registratore collegato, se l'impostazione [**USB Connect**] è impostata su [**AC**].
- Quando il computer non riconosce il registratore come una memoria esterna, modificare l'impostazione da [**USB Class**] a [**Storage class**].
- Se la batteria è scarica, l'impostazione della classe USB cambierà da [**Composita**] a [**Storage class**] per permettere la ricarica.

Reset [Reset]

Riporta tutte le funzioni alle impostazioni predefinite (impostazioni di fabbrica).

1 [**Menu**] ➔ [**Dispositivo**] ➔ [**Reset**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Selezionare [**Avvia**] con il tasto **+**.

4 Premere il tasto **OK**.

- Tutte le impostazioni sono state riportate ai valori predefiniti.

Impostazioni del menu dopo il reset (impostazioni predefinite)

Impostazioni registrazione

Voce del Menu	Impostazione predefinita
[**Modalità Registrazione**] (☞ P.79)	[**Normale**]
[**Amplificazione microfono**] (☞ P.80)	[**Microfono integrato**] : [**Media**]
[**Livello di registrazione**] (☞ P.81)	[**Manuale**]
[**Selezione ingresso**] (☞ P.82)	[**Microfono interno**]
[**Alimentazione microfono**] (☞ P.83)	Alimentazione Phantom: [**48V**] Alimentazione plug-in: [**ON**]
[**Formato di Registrazione**] (☞ P.84)	[**PCM**] [**44,1 kHz/16 bit**]
[**Fil. Low Cut**] (☞ P.85)	[**Disattivata**]
[**Pre registrazione**] (☞ P.86)	[**Disattivata**]
[**Monitor di registrazione**] (☞ P.87)	[**Disattivata**]

Impostazioni dispositivo [Dispositivo]

Impostazioni riproduzione

Voce del Menu	Impostazione predefinita
[**Modalità Riproduzione**] (☞ P.88)	[**File**]
[**Salto Spazio**] (☞ P.88)	Salto avanti: [**Salta un file**] Salto indiet.: [**Salta un file**]

Impostazioni del metronomo

Voce del Menu	Impostazione predefinita
[**Metronomo**] (☞ P.100)	[**Disattivata**]

Impostazioni LCD/Suono

Voce del Menu	Impostazione predefinita
[**Retroillumin.**] (☞ P.102)	Durata illum.: [**10 secondi**] Durata atten.: [**3]0 secondi**] Luminosità: [**2**]
[**LED**] (☞ P.103)	[**Attivata**]
[**Beep**] (☞ P.103)	[**03**]
[**Selezione lingua**] (☞ P.104)	[**English**]
[**Guida vocale**] (☞ P.104)	Acceso/Spento: [**Attivata**] Velocità: [**100%**] Volume: [**03**]
[**Rip. Intro**] (☞ P.105)	[**Disattivata**]

Impostazioni dispositivo

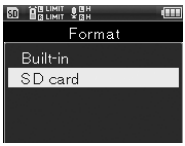
Voce del Menu	Impostazione predefinita
[**Imp. funz.**] (☞ P.106)	Registratore Fn.: **F1** [**INDICE**] **F2** [**Selezione ingresso**] **F3** [**Metronomo**] MTR Fn.: **F1** [**Mute**] **F2** [**Riavvolgi**] **F3** [**Disattivata**]
[**Selezione memoria**] (☞ P.107)	[**Microfono integrato**]
[**Risp. ener.**] (☞ P.108)	[**10 minuti**]
[**Impostaz. USB**] (☞ P.109)	USB Connect: [**PC**] USB Class: [**Storage class**]

Formattazione [Format.]

Se il registratore viene formattato, tutti i file registrati verranno cancellati. Trasferire eventuali file importanti su un computer prima di formattare il registratore

1 [**Menu**] ➜ [**Dispositivo**] ➜ [**Format.**]

2 Premere il tasto **OK**.

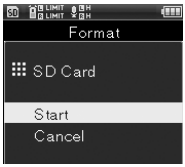


3 Selezionare il supporto di registrazione da formattare con i tasti +/-.

4 Premere il tasto **OK**.

• Si entra nella schermata [**Format.**]

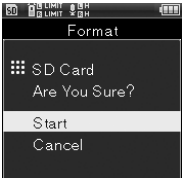
5 Selezionare [**Avvia**] con il tasto +.



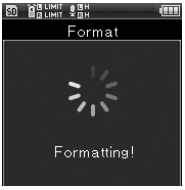
6 Premere il tasto **OK**.

• Dopo la visualizzazione del messaggio [**I dati saranno cancellati!**] della durata di due secondi, verranno visualizzate le opzioni [**Avvia**] e [**Annulla**].

7 Selezionare nuovamente [**Avvia**] con il tasto +.



8 Premere il tasto **OK**.



• Inizia la formattazione e viene visualizzato il messaggio [**Formattazione!**]. [**Formattazione completata**] lampeggia sullo schermo al termine dell'operazione.

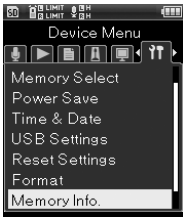
Note

- Evitare assolutamente di formattare il registratore dal computer.
- Quando si formatta il registratore, tutti i dati salvati, inclusi i file bloccati e di sola lettura, vengono cancellati.
- Dopo la formattazione, i nomi dei file registrati potrebbero iniziare da [**0001**].
- Per riportare le impostazioni delle funzioni allo stato iniziale, utilizzare [**Reset**] (☞ P.111).
- Quando viene inserita una scheda SD nel registratore, assicurarsi che il supporto di registrazione che si andrà a utilizzare sia quello corretto tra [**Mem. interna**] e [**Scheda SD**] (☞ P.107).
- Per evitare che la batteria si esaurisca mentre l'operazione è in corso, prima di cominciare l'operazione verificare il livello di carica della batteria. Inoltre, possono essere necessari più di 10 secondi per completare l'operazione. Non eseguire operazioni, come le seguenti, durante l'elaborazione, in quanto si rischia di danneggiare i file.
  ① Scollegare l'adattatore AC durante l'operazione.
  ② Rimuovere le batterie durante l'operazione.
  ③ Rimuovere la scheda SD durante l'operazione se il supporto di registrazione è impostato su [**Scheda SD**].
- La formattazione della scheda SD eseguita sul registratore sarà una formattazione rapida. Se si formatta la scheda SD, si aggiornano le informazioni della gestione dei file e i dati della scheda SD non vengono cancellati completamente Quando si presta o si vuole eliminare una scheda SD, fare attenzione alla divulgazione di dati riservati. Consigliamo di distruggere la scheda SD quando ci si disfa della stessa.

Info memoria [Info memoria]

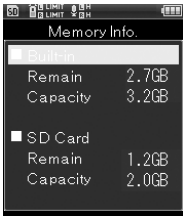
Permette di verificare sullo schermo la memoria rimanente e la capacità totale del supporto di registrazione.

1 [**Menu**] ➔ [**Dispositivo**] ➔ [**Info memoria**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Vengono visualizzate le informazioni [**Riman.**] (memoria rimanente) e [**Capacità**] (capacità totale) dei supporti di registrazione.



- Se non è stata inserita nessuna scheda SD, verranno visualizzate solo le informazioni sulla memoria interna.

4 Dopo aver controllato le informazioni, premere il tasto **OK**.

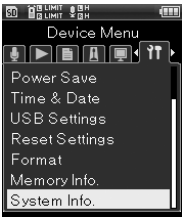
Nota

- Il registratore utilizzerà parte della capacità di memoria per mantenere il file di gestione. Per la scheda SD, la capacità rimanente visualizzata sarà inferiore alla capacità totale della scheda a causa delle caratteristiche della scheda SD, tuttavia questo non rappresenta un malfunzionamento.

Info sistema [Info sistema]

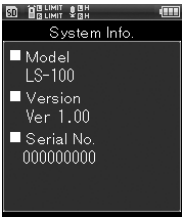
È possibile controllare le informazioni del registratore sullo schermo.

1 [**Menu**] ➔ [**Dispositivo**] ➔ [**Info sistema**]



2 Premere il tasto **OK**.

3 Vengono visualizzate le informazioni [**Modello**], [**Versione**] e [**Matricola**].



4 Dopo aver controllato le informazioni, premere il tasto **OK**.

Capitolo 7

Utilizzo con il computer

Uso del registratore con il computer

Collegando il registratore al computer è possibile effettuare quanto segue:
Oltre all'utilizzo come registratore multitraccia e riproduttore musicale, è inoltre possibile utilizzare il registratore come memoria esterna del computer (☞ P.121).

Requisiti minimi

Windows

Sistema operativo:

Microsoft Windows XP/Vista/7

Installazione tipica

Computer supportato:

Computer compatibile con Windows che abbia una o più porte USB libere.

Macintosh

Sistema operativo:

Mac OS X 10.4.11 - 10.7

Installazione tipica

Computer supportato:

Computer Apple Macintosh che abbia una o più porte USB libere.

Note

- I requisiti minimi consentono di trasferire i file salvati sul registratore al computer tramite un collegamento USB.
- Il servizio di supporto tecnico non sarà disponibile se il vostro computer è stato aggiornato dalla versione Windows 95/98/ Me/2000 alla versione Windows XP/Vista/7, anche se dispone di una porta USB.
- In base alla configurazione del computer il registratore potrebbe non funzionare correttamente anche se soddisfa i requisiti minimi di sistema.

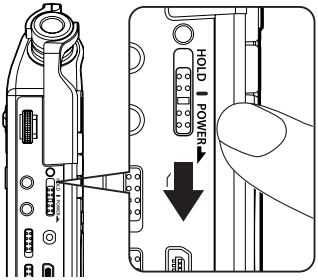
Precauzioni da prendere quando usate il registratore collegato al computer

- Quando trasferite un file dal registratore o nel registratore, non rimuovete il cavo USB neppure se sullo schermo è indicato che è possibile farlo. I dati continuano ad essere trasferiti fino a quando l'indicatore luminoso PEAK (R) lampeggia. Nel caso in cui togliate il cavo USB di connessione osservate quanto riportato ☞ P.119. Se dopo l'arresto il drive che rappresenta il registratore non si espelle, c'è la possibilità che i dati non siano stati trasferiti correttamente.
- Non formattate da computer il drive che rappresenta il registratore. La formattazione effettuata da computer non è corretta. Per formattare il registratore eseguite l'operazione [**Format.**] dal menu del registratore (☞ P.119)
- Se le cartelle o i file archiviati sul registratore vengono spostati o rinominati utilizzando gli strumenti di gestione di Windows o di Macintosh, l'ordine dei file può risultare modificato o i file possono risultare non riconoscibili.
- Prestare attenzione al fatto che i file possono essere registrati e riprodotti sul registratore anche se il drive che rappresenta il registratore quando è collegato al computer è impostato in modalità "di sola lettura".
- Poiché possono verificarsi interferenze tra il registratore e altri apparecchi elettronici, scollegate la cuffia quando connettete il registratore ad un computer.

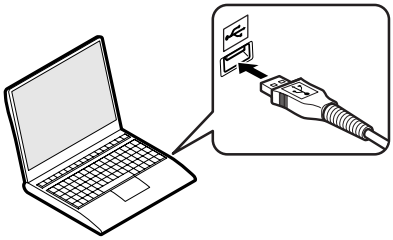
Connessione al computer

Windows **Macintosh**

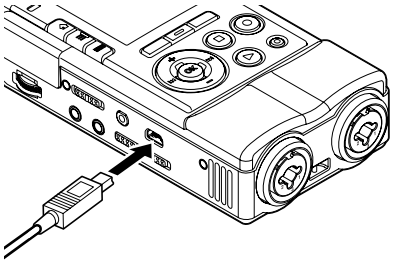
1 Accendere il registratore.



2 Collegare il cavo USB alla porta USB del computer.



3 Assicurarsi che il registratore sia in modalità di arresto o spento, collegare il cavo USB al terminale presente sul registratore.



- Quando il cavo di connessione USB viene collegato, sul registratore viene visualizzato il messaggio [**Collegato (Storage class)**].
- Se le impostazioni della connessione USB del registratore sono impostate su [**AC**], il collegamento al computer non sarà attivo. Selezionare [**PC**] nelle impostazioni della connessione (☞ P.109).
- Se si usa Windows, collegando il registratore al computer e aprendo [**Computer**] (o [**Risorse del Computer**] nelle versioni fino a Windows XP), il registratore apparirà identificato con l'icona di un disco con il nome del prodotto. Se è stata inserita una scheda SD, verrà visualizzato [**Disco rimovibile**].
- Se si usa un Macintosh, il registratore comparirà sul desktop con l'icona di un disco con il nome del prodotto. Se è stata inserita una scheda SD, verrà visualizzata come un drive chiamato [**Untitled**].

Note

- Assicurarsi di disinserire la modalità HOLD del registratore.
- Per quanto riguarda la porta USB sul computer, leggere quanto riportato nelle istruzioni d'uso del computer.
- Accertatevi di aver inserito il connettore USB fino in fondo, altrimenti il registratore potrebbe non funzionare correttamente.
- Collegando il registratore tramite un hub USB, il funzionamento potrebbe essere instabile. Se ciò avvenisse, non utilizzare l'hub USB.
- Utilizzare esclusivamente il cavo USB dedicato incluso nella confezione. L'uso di prodotti di altre marche potrebbe danneggiare il registratore e deve essere evitato. Inoltre, non collegare per nessun motivo il cavo USB dedicato Olympus a prodotti di altre marche.

Sconnessione dal computer

Windows

1 Cliccare su [ ] sulla barra delle applicazioni che si trova nell'angolo in basso a destra dello schermo. Cliccare [**Rimozione sicura Periferica di archiviazione di massa**].

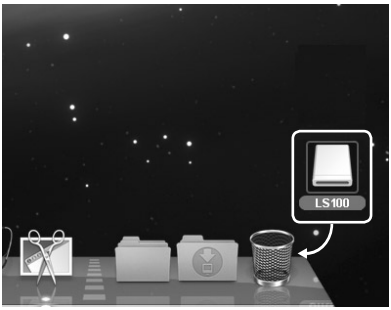
- La lettera di designazione del drive varierà a secondo del computer usato.

2 Verificare che l'indicatore luminoso PEAK (R) del registratore sia spento prima di scollegare il cavo USB.

- Se il registratore è in carica, l'indicatore luminoso PEAK (R) è illuminato in arancione ma è possibile scollegare il cavo USB anche se la carica non è completa.

Macintosh

1 Trascinare nel cestino l'icona del drive del registratore che compare sul desktop.



2 Verificare che l'indicatore luminoso PEAK (R) del registratore sia spento prima di scollegare il cavo USB.

- Se il registratore è in carica, l'indicatore luminoso PEAK (R) è illuminato in arancione ma è possibile scollegare il cavo USB anche se la carica non è completa.

Note

- Non scollegare MAI il cavo USB mentre l'indicatore luminoso PEAK (R) sta lampeggiando, in quanto si rischia di danneggiare i file.
- Quando il registratore è connesso al computer viene alimentato tramite il cavo USB in dotazione, per cui non ha bisogno di essere alimentato dall'alimentatore di rete o dalla batteria.
- Per quanto riguarda la porta USB sul computer, leggere quanto riportato nelle istruzioni d'uso del computer.
- Assicurarsi di collegare il cavo USB direttamente alla porta USB del computer.
- Accertatevi di aver inserito il connettore USB fino in fondo, altrimenti la connessione non funziona correttamente.

Trasferire i file al computer

Le 5 cartelle di registrazione della modalità Registratore, vengono visualizzate nel computer come [**Cartella A**] ~ [**Cartella E**] e i file registrati vengono salvati in queste cartelle. Inoltre, la cartella dei progetti multitraccia è denominata [**PRJ000**].

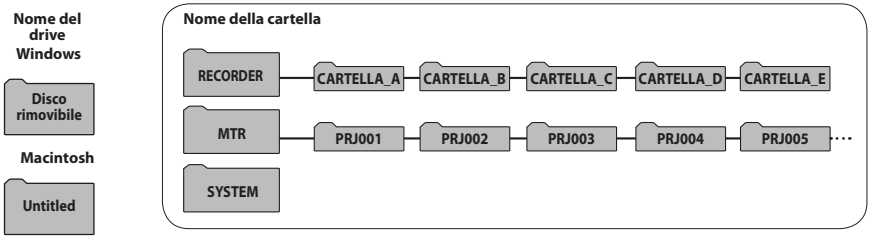
Windows

1. Collegare il registratore al computer (☞ P.118).
2. Aprire la finestra di Esplora risorse
   - Aprendo [**Computer**] (o [**Risorse del Computer**] nelle versioni fino a Windows XP), il registratore apparirà identificato con l'icona di un disco con il nome del prodotto. Se è stata inserita una scheda SD, verrà visualizzato [**Disco rimovibile**].
3. Aprire la cartella con il nome del prodotto.
4. Copiate i dati.
5. Scollegare il registratore dal computer (☞ P.119).

Macintosh

1. Collegare il registratore al computer (☞ P.118).
   - Collegando il registratore ad un sistema operativo Mac, il registratore comparirà sul desktop con l'icona di un disco con il nome del prodotto. Se è stata inserita una scheda SD, verrà visualizzata come un drive chiamato [**Untitled**].
2. Fare doppio clic sull'icona del nome del prodotto presente sul desktop.
3. Copiate i dati.
4. Scollegare il registratore dal computer (☞ P.119).

Nome dei drive e nome delle cartelle quando il registratore è connesso al computer (Scheda SD)



Note

- Durante la trasmissione dei dati, sullo schermo viene visualizzato il messaggio [**Trasferimento**] e l'indicatore PEAK (R) lampeggia. Non scollegare MAI il cavo USB mentre l'indicatore luminoso PEAK (R) sta lampeggiando, in quanto si rischia di danneggiare i file.
- I sistemi operativi Windows non sono in grado di riprodurre i file WAV a 24 bit.
- Se la scheda audio del computer in uso non supporta il formato WAV a 24 bit, pur disponendo un programma compatibile con il formato a 24 bit, non sarà possibile riprodurre correttamente i file.

Utilizzo come microfono o altoparlante USB

È possibile utilizzare il registratore come un microfono o come un altoparlante USB

Nota

- Quando il registratore viene utilizzato come microfono USB, svolge le funzioni di un microfono stereo senza alcuna relazione con la modalità Registratore del registratore. Quando si collega un microfono esterno al registratore, utilizzare un microfono stereo.

Utilizzo come memoria esterna del computer

Questa funzione consente di trasferire i dati del registratore sul computer e di salvare i dati salvati sul computer sul registratore.

Windows

1. Collegare il registratore al computer (☞ P.118).
2. Aprire la finestra di Esplora risorse.
   - Aprendo [**Computer**] (o [**Risorse del Computer**] nelle versioni fino a Windows XP), il registratore apparirà identificato con l'icona di un disco con il nome del prodotto. Se è stata inserita una scheda SD, verrà visualizzato [**Disco rimovibile**].
3. Aprire la cartella con il nome del prodotto.
4. Copiate i dati.
5. Scollegare il registratore dal computer (☞ P.119).

Macintosh

1. Collegare il registratore al computer (☞ P.118).
   - Collegando il registratore ad un sistema operativo Mac, il registratore comparirà sul desktop con l'icona di un disco con il nome del prodotto. Se è stata inserita una scheda SD, verrà visualizzata come un drive chiamato [**Untitled**].
2. Fare doppio clic sull'icona del nome del prodotto presente sul desktop.
3. Copiate i dati.
4. Scollegare il registratore dal computer (☞ P.119).

Nota

- Durante la trasmissione dei dati, sullo schermo viene visualizzato il messaggio [**Trasferimento**] e l'indicatore PEAK (R) lampeggia. Non scollegare MAI il cavo USB mentre l'indicatore luminoso PEAK (R) sta lampeggiando, in quanto si rischia di danneggiare i file.

Capitolo 8

Ulteriori informazioni

Elenco dei messaggi di allarme

Messaggio	Significato	Soluzione
[Batt. scarica]	La batteria si è esaurita.	Caricare la batteria. Se la batteria si scarica subito dopo la ricarica, la batteria è da sostituire. Sostituire con una nuova batteria (☞ P.22)
[File protetto]	Si sta tentando di cancellare un file protetto	Sbloccare il file (☞ P.90).
[Selezionare il registratore prima di avviare la registrazione]	Si è cercato di eseguire la registrazione in una cartella non riservata alla registrazione audio	Selezionare una cartella compresa tra la [**Cartella A**] e la [**Cartella E**] e provare di nuovo la registrazione (☞ P.34)
[Impossibile registrare]	Il file contiene già 99 contrassegni indice	Cancellare i contrassegni indice non più necessari (☞ P.48)
[Cartella piena]	La cartella è piena (massimo 999 file)	Cancellare i file non più necessari (☞ P.50)
[Errore memoria]	Errore di memoria	Rivolgersi a un centro assistenza Olympus (☞ P.138)
[Errore scheda]	La scheda SD non viene riconosciuta correttamente	Rimuovere la scheda SD e inserirla di nuovo (☞ P.29, 30)
[File copiato illegalmente]	———	Cancellare il file (☞ P.58)
[Memoria esaurita]	La memoria disponibile è insufficiente	Cancellare i file non più necessari (☞ P.50)
[Nessun file]	Nella cartella non è presente nessun file	Selezionate un'altra cartella (☞ P.32)
[Errore di formattazione]	Si è verificato un errore durante la formattazione della memoria	Ripetere l'operazione di formattazione della memoria (☞ P.86)
[File di sis. non creabile. Collegare a PC e canc. i file superflui]	Il file di gestione non può essere creato a causa dello spazio ridotto della memoria	Collegare il registratore al computer ed effettuare la cancellazione dei file non più necessari
[Impossibile riprodurre questo file]	Il formato del file non è compatibile	Verificare se il file possa essere riprodotto sul registratore (☞ P.46)
[Seleziona il file]	Nessun file è stato selezionato	Selezionare un file e poi eseguire l'operazione (☞ P.34, 45)
[Stessa cart. Impossibile spostare (copiare) file.]	Si sta tentando di spostare (copiare) i file nella stessa cartella	Selezionare un'altra cartella

Elenco dei messaggi di allarme

Messaggio	Significato	Soluzione
[Impossibile spostare (copiare) alcuni file]	Un file con lo stesso nome esiste già nella cartella di destinazione.	Selezionare un altro file
[Impossibile dividere file]	Si sta tentando di dividere un file che non è nel formato PCM o MP3 creato con il registratore	Selezionare un altro file

Guida alla soluzione dei problemi

Sintomo	Probabile causa	Azione
Sullo schermo non viene visualizzato niente	La batteria non è stata inserita correttamente.	Controllare il senso della batteria (☞ P.22).
	La batteria si è esaurita.	Sostituite la batteria con una nuova o mettere in carica (☞ P.22).
	Il registratore è spento.	Accendere il registratore (☞ P.25).
Non è possibile compiere operazioni	La batteria si è esaurita.	Sostituite la batteria con una nuova o mettere in carica (☞ P.22).
	Il registratore è spento.	Accendere il registratore (☞ P.25).
	Il registratore è in modalità HOLD.	Assicurarsi di disinserire la modalità HOLD del registratore (☞ P.25).
Non è possibile eseguire una registrazione	La memoria disponibile è insufficiente.	Cancellare i file non più necessari (☞ P.50).
	È stato raggiunto il numero massimo di file.	Utilizzare un'altra cartella (☞ P.34).
Non si sente nessun tono di riproduzione	É connessa una cuffia.	Scollegare le cuffie dalla presa jack quando si vuole ascoltare la riproduzione dall'altoparlante integrato.
	Il livello del volume è impostato su [**0**].	Regolare il livello del volume (☞ P.46).
Il livello di registrazione è troppo basso	Regolare il livello di registrazione.	Regolare il livello di registrazione e poi provare nuovamente a registrare (☞ P.81).
	La sensibilità del microfono è troppo bassa.	Regolare la sensibilità del microfono su [**Alta**] o su [**Media**] e poi provare nuovamente a registrare (☞ P.80).
	Il livello di uscita per i dispositivi esterni connessi è troppo basso.	Se regolando il livello di registrazione la qualità resta ancora troppo bassa, regolare il livello in uscita dei dispositivi connessi.
I file non vengono salvati in stereofonia	É stato connesso un microfono mono.	Quando si connette un microfono mono, l'audio viene registrato solo sul canale sinistro.
Si sente rumore dal monitor di registrazione	Si è verificato un ritorno audio	Se durante la registrazione sono connessi degli altoparlanti esterni, c'è il rischio che si verifichi un ritorno audio. Si consiglia di utilizzare cuffie per il monitor di registrazione.
		Effettuare regolazioni quali allontanamento delle cuffie dal microfono, non puntare il microfono verso le cuffie, diminuire il volume sul monitor di registrazione o altro.
Impossibile impostare contrassegni di indice	È stato raggiunto il numero massimo di contrassegni (99).	Cancellare i contrassegni non più necessari (☞ P.48).
	Il file è bloccato.	Sbloccare il file (☞ P.90).
	Il file è di sola lettura.	Sbloccare il file o eliminare l'impostazione di sola lettura del file sul computer.

Guida alla soluzione dei problemi

Sintomo	Probabile causa	Azione
Impossibile ricaricare	È stata inserita una batteria diversa da quella dedicata.	Inserire la batteria ricaricabile in dotazione.
	La batteria non è inserita correttamente.	Inserire correttamente la batteria.
	Classe USB impostata su [**Composita**].	Cambiare l'impostazione della classe USB in [**Storage class**] (☞ P. 109).
		Connettere il registratore via USB mentre si tiene premuto il tasto **STOP** per ricaricarlo (☞ P. 24).
Non c'è nessun file	Non ci si trova in una cartella di registrazione.	Cambiare cartella (☞ P.34).
Si sente un rumore durante la riproduzione	Il registratore è stato mosso durante la registrazione.	———
	Durante la registrazione o la riproduzione il registratore è stato messo accanto a un telefono cellulare, a una lampada fluorescente o altro.	Spostare il registratore.
Impossibile cancellare un file	Il file è bloccato.	Sbloccare il file (☞ P.90).
	Il file è di sola lettura.	Sbloccare il file o eliminare l'impostazione di sola lettura del file sul computer.
Impossibile cancellare una cartella	Un file non riconosciuto dal registratore si trova nella cartella.	Collegare il registratore al computer per effettuare la cancellazione.
Non si sente l'audio di una particolare traccia nella modalità Multitraccia	È attiva la funzione silenziatore per quella traccia.	Disabilitare la funzione silenziatore (☞ P.61).
	Il volume di una traccia è basso.	Aumentare il volume della traccia (☞ P.62).
Non si sente l'audio di uno strumento connesso	Le impostazioni di [**Selezione ingresso**] non sono corrette.	Modificare le impostazioni di [**Selezione ingresso**] (☞ P.82).
	Il livello di registrazione è basso.	Regolare il livello di registrazione agendo sulle ghiere **REC LEVEL** (☞ P.37).
	[**Reg. Mon.**] è impostato su [**Disattivata**].	Modificare le impostazioni di [**Reg. Mon.**] su [**Attivata**] (☞ P.87).
Impossibile masterizzare un CD	Uno o più file non sono compatibili con la funzione Scrittura CD.	Modificare la selezione dei file scegliendo solo file nel formato PCM [**44,1kHz/16bit**] compatibile con la funzione di masterizzazione.
Impossibile convertire nel formato MP3	Il file selezionato non è compatibile con la funzione di conversione in MP3.	Selezionare un file in formato PCM [**44,1 kHz/16 bit**] compatibile con la funzione di conversione.
Impossibile eseguire il raggruppamento	Il volume della traccia è al minimo o è impostato il silenziatore.	Verificare le impostazioni del volume della traccia e del Mute (☞ P.61).
	La memoria disponibile sulla scheda SD è insufficiente.	Cancellare i file non più necessari (☞ P.50).
Impossibile usare l'accordatore	Le impostazioni di [**Selezione ingresso**] non sono corrette.	Modificare le impostazioni di [Selezione ingresso] in base al metodo di connessione dello strumento musicale (☞ P.82).

Accessori (opzionali)

È possibile acquistare gli accessori dedicati al registratore direttamente dal sito internet Olympus.

Microfono stereo: ME 51SW

Grazie al microfono ad ampio diametro integrato, è possibile realizzare registrazioni stereo di alta qualità.

Microfono a 2 canali (omnidirezionale): ME30W

I due microfoni ME30 sono dotati di supporti da tavolo e di un adattatore di connessione. Sono microfoni omni-direzionali altamente sensibili con alimentazione plug-in adatti per la registrazione di performance musicali.

Microfono a pistola compatto (unidirezionale): ME31

Microfono direzionale indicato per la registrazione all'aria aperta, come ad esempio per registrare il canto degli uccelli. La scocca di metallo assicura un'elevata rigidità.

Microfono direzionale monofonico ad elevata sensibilità con cancellazione del rumore (unidirezionale): ME52W

Questo microfono viene utilizzato per registrare suoni a distanza, riducendo il rumore di fondo.

Microfono omni-direzionale con attacco a clip: ME15

Microfono con attacco a clip di piccole dimensioni, facilmente nascondibile.

Microfono per registrazioni telefoniche: TP8

Microfono-auricolare da inserire nell'orecchio durante le telefonate. Permette di registrare perfettamente le conversazioni telefoniche.

Cavo di collegamento: KA333

Cavo di collegamento che dispone di spinotti stereo (ø3,5) con resistenza su entrambe le estremità. Utilizzarlo per eseguire il collegamento dall'uscita della presa degli auricolari del registratore alla presa di ingresso del microfono durante la registrazione. Ai cavi sono acclusi degli adattatori di connessione (PA331/ PA231) che convertono in spinotti mono (ø3,5) o mini spinotti mono (ø2,5).

Cavo di collegamento: KA334

Cavo di collegamento che dispone di spinotti stereo (ø3,5) senza resistenza su entrambe le estremità. Utilizzarlo impostando [**Selezione ingresso**] su [**Line**].

Telecomando dedicato: RS30W

Con il ricevitore collegato alla presa REMOTE, è possibile comandare a distanza le funzioni di registrazione, ripresa e arresto del registratore. Il ricevitore può essere orientato e ciò permette di comandare il registratore da diverse posizioni.

Glossario

Termine	Significato
Frequenza di campionamento (Sampling rate) [**Hz·kHz**]	Frequenza alla quale un segnale analogico viene campionato. Più è alto il valore della frequenza e più è piccola la differenza tra un suono e quello precedente/successivo. Valori più elevati producono una qualità audio superiore.
Bit rate quantizzato (Profondità in bit) [**bit**]	Il bit rate quantizzato è la misura che indica la quantità dei dati che vengono registrati quando di digitalizza un segnale analogico come la voce o altro.
Bitrate [**kbps**]	Il bitrate è la misura che indica la quantità di dati espressa in bit che viene riprodotta in un secondo. Ad esempio, un file da 128 Kbps viene riprodotto utilizzando 128 Kbit di dati per ogni secondo. Più è basso il valore del bitrate e più si abbassa la qualità del suono anche se la quantità di dati risulterà più piccola. La qualità dei formati audio compressi, come l'MP3, varia a seconda del formato anche a parità di bitrate.
Formato PCM lineare	Formato di registrazione che consente di registrare un suono così com'è senza danneggiarlo in quanto non utilizza processi di compressione sui dati registrati. I CD audio (CD-DA) utilizzano questo formato.
Formato MP3	Uno dei formati audio più diffusi. Possiede un rapporto di compressione di circa 1 a 12 pur riuscendo a mantenere sostanzialmente inalterata la qualità audio.
Memoria (media)	Un supporto di memoria è un dispositivo che conserva i dati registrati anche senza elettricità. In queste istruzioni il termine è usato per indicare la memoria interna flash o la scheda SD.
Codifica	È il processo che trasforma le informazioni provenienti da una sorgente in dati che rispettano una serie di regole. Oppure, è il processo attraverso il quale un formato di dati viene trasformato in un altro formato rispettando una serie di regole (come avviene per la compressione audio).

Dati tecnici

Elementi generali

Registratore	Tracce registrate contemporaneamente	Modalità Registratore: 2 Modalità Multitraccia: 2
	Tracce riprodotte contemporaneamente	Modalità Registratore: 2 Modalità Multitraccia: 8
	Dimensione massima dei file	PCM: 2GB MP3: 4GB
Formato di registrazione	PCM lineare (Pulse Code Modulation)	[96,0 kHz/24 bit] [96,0 kHz/16 bit] [88,2 kHz/24 bit] [88,2 kHz/16 bit] [48,0 kHz/24 bit] [48,0 kHz/16 bit] [44,1 kHz/24 bit] [44,1 kHz/16 bit] [44,1 kHz (mono)]
	MP3 (MPEG-1 Audio Layer3)	[320 kbps] [256 kbps] [128 kbps] [64 kbps (mono)]
Supporto di registrazione	Memoria interna	4GB
	Scheda SD	Scheda SD (da 512 MB a 2 GB) Scheda SDHC (da 4 GB a 32 GB) Scheda SDXC (64 GB)
Metronomo	Fonti sonore del metronomo	2
	Metro	1/1, da 1/4 a 8/4, 6/8
	Tempo	40,0 fino a 208,0 BPM
Accordatore	Tipi di accordatore	Sintonizzatore cromatico, Chitarra, Basso
	spettro di calibrazione	da 435 Hz a 445 Hz (ad incrementi di 1 Hz)
Tipi di dati	Formato WAV	
	[Registrazione] [Riproduzione]	Profondità di bit 16/24 bit
		Frequenza di campionamento 44,1/48,0/88,2/96,0 kHz
	Formato MP3	
	[Registrazione] [Riproduzione]	Bitrate 320/256/128/64 kbps
		Frequenza di campionamento 44,1 kHz
Trattamento del segnale	[Conversione AD/DA]16/24 bit, 44,1/48,0/88,2/96.0 kHz	
Schermo	Schermo LCD a colori da 2,0 pollici	

linea in ingresso	Microfono integrato	Microfono direzionale
	Ingresso MIC/LINE	Jack mini stereo MIC: Impedenza 10 kΩ LINE: Impedenza 12,5 kΩ
	Ingresso XLR/Standard Phone	Presa combinata XLR (Bilanciata)/ Standard Phone (Sbilanciata) XLR: Impedenza 10 kΩ Fonico: Impedenza 10 kΩ
Linea in uscita	Presa EAR	ø3,5 mm, impendenza 8Ω o superiore 4 mW + 4 mW (con un carico di 16Ω) **Output massimo degli auricolari:** ≤ 150 mV (ai sensi della norma EN 50332-2) **Output tipico a banda larga degli auricolari:** 75 mV ≤ (ai sensi della norma EN 50332-2)
	Altoparlante integrato	Altoparlante dinamico integrato circolare ø28 mm 430 mW (8Ω)
Alimentazione phantom	48 V, 24 V L/R fino a 20 mA complessivamente	
USB	USB2.0 High Speed Archivio di massa, interfaccia audio	
Alimentazione	Batteria agli ioni di litio (LI-50B) Olympus Alimentazione esterna: Alimentatore di rete (A514) (CC 5 V)	
Dimensioni esterne	159 mm × 70 mm × 33,5 mm (escluse le sporgenze)	
Peso	280 g (Batteria al litio inclusa)	

Livelli di ingresso standard

Sorgente di ingresso	Amplificazione microfono	Valore livello
Microfono integrato	Alta	74 dBSPL
	Media	94 dBSPL
	Bassa	114 dBSPL
MIC	Alta	-58 dBV
	Media	-47 dBV
	Bassa	-27 dBV
LINE	—	-6 dBV

XLR (Ingresso bilanciato)	Alta	-58 dBu
	Bassa	-38 dBu
Standard Phono (Ingresso sbilanciato)	—	-32 dBu

Risposta in frequenza

■ **In registrazione/riproduzione (Registrando dall'ingresso MIC/LINE/PHONE/XLR):**

Formato PCM lineare

Modalità Registrazione	Risposta in frequenza
96,0 kHz/24 bit	20 Hz - 44 kHz
96,0 kHz/16 bit	20 Hz - 44 kHz
88,2 kHz/24 bit	20 Hz - 40 kHz
88,2 kHz/16 bit	20 Hz - 40 kHz
48,0 kHz/24 bit	20 Hz - 23 kHz
48,0 kHz/16 bit	20 Hz - 23 kHz
44,1 kHz/24 bit	20 Hz - 21 kHz
44,1 kHz/16 bit	20 Hz - 21 kHz
44,1 kHz/mono	20 Hz - 21 kHz

Formato MP3

Modalità Registrazione	**Risposta in frequenza**
320 kbps	50 Hz - 20 kHz
256 kbps	50 Hz - 20 kHz
128 kbps	50 Hz - 17 kHz
64 kbps (mono)	50 Hz - 8 kHz

■ **Registrazione dal microfono stereo integrato:**

20 Hz - 20 kHz

- Registrando in formato MP3 il limite superiore della risposta in frequenza dipende da ciascuna modalità di registrazione (fare riferimento allo schema precedente).

Tabella di riferimento dei tempi di registrazione

■ **Formato PCM lineare**

Modalità Registrazione	Memoria interna (4 GB)	Scheda SD			
		8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
96,0kHz/24 bit	Circa 1 h 35 m	Circa 3 h 40 m	Circa 7 h 15 m	Circa 14 h 55 m	Circa 30 h
96,0kHz/16 bit	Circa 2 h 15 m	Circa 5 h 30 m	Circa 10 h 30 m	Circa 22 h	Circa 45 h
88,2kHz/24 bit	Circa 1 h 40 m	Circa 4 h	Circa 7 h 50 m	Circa 16 h 10 m	Circa 32 h 40 m
88,2kHz/16 bit	Circa 2 h 30 m	Circa 6 h	Circa 11 h 30 m	Circa 24 h	Circa 49 h
48,0kHz/24 bit	Circa 3 h	Circa 7 h 15 m	Circa 14 h 30 m	Circa 29 h 30 m	Circa 60 h
48,0kHz/16 bit	Circa 4 h 45 m	Circa 11 h	Circa 21 h 30 m	Circa 44 h 30 m	Circa 90 h
44,1 kHz/24 bit	Circa 3 h 15 m	Circa 8 h	Circa 15 h 30 m	Circa 32 h	Circa 65 h
44,1 kHz/16 bit	Circa 5 h	Circa 12 h	Circa 23 h 30 m	Circa 48 h 30 m	Circa 98 h
44,1 kHz/mono	Circa 10 h	Circa 24 h	Circa 47 h	Circa 97 h	Circa 196 h

■ **Formato MP3**

Modalità Registratore	Memoria interna (4 GB)	Scheda SD			
		8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
320 kbps	Circa 22 h 30 m	Circa 53 h	Circa 104 h	Circa 214 h	Circa 432 h
256 kbps	Circa 28 h 30 m	Circa 66 h 30 m	Circa 130 h	Circa 268 h	Circa 540 h
128 kbps	Circa 57 h	Circa 133 h	Circa 261 h	Circa 537 h	Circa 1081 h
64 kbps (mono)	Circa 114 h	Circa 267 h	Circa 522 h	Circa 1074 h	Circa 2163 h

Note

- I tempi riportati nella tabella sono puramente indicativi.
- In caso di molte registrazioni brevi, il tempo di registrazione disponibile diminuisce (Il tempo di registrazione disponibile visualizzato e il tempo registrato sono di fatto indicazioni approssimate).
- Potrebbero esserci delle differenze tra i tempi di registrazione indicati e quelli realmente disponibili in quanto la capacità reale della Scheda SD potrebbe essere differente da quella indicata.
- Tenere presente che, se la profondità in bit e il bitrate sono bassi, potrebbero esserci delle differenze sensibili tra i tempi di registrazione indicati e quelli realmente disponibili.

Tempo di registrazione massimo per file

- La dimensione massima di un singolo file in formato PCM è limitata a circa 2 GB.
- La dimensione massima di un singolo file in formato MP3 è limitata a circa 4 GB.

Tabella della durata della batteria

■ **Batteria agli ioni di litio**: (Formato PCM lineare)

Modalità Registrazione	Registrazione col microfono integrato	Registrazione usando l'alimentazione phantom	Riproduzione con le cuffie
96,0 kHz/24 bit	Circa 9 h 30 m	Circa 2 h 15 m	Circa 12 h 30 m
96,0 kHz/16 bit	Circa 11 h	Circa 2 h 30 m	Circa 12 h 30 m
88,2 kHz/24 bit	Circa 10 h	Circa 2 h 30 m	Circa 13 h 30 m
88,2 kHz/16 bit	Circa 11 h 15 m	Circa 2 h 30 m	Circa 14 h
48,0 kHz/24 bit	Circa 11 h	Circa 2 h 30 m	Circa 14 h
48,0 kHz/16 bit	Circa 12 h 15 m	Circa 2 h 30 m	Circa 14 h 15 m
44,1 kHz/24 bit	Circa 11 h 30 m	Circa 2 h 45 m	Circa 15 h 45 m
44,1 kHz/16 bit	Circa 12 h 30 m	Circa 2 h 45 m	Circa 16 h 15 m
44,1 kHz (mono)	Circa 12 h 30 m	Circa 2 h 45 m	Circa 17 h 30 m

■ **Batteria agli ioni di litio**: (Formato MP3)

Modalità Registrazione	Registrazione col microfono integrato	Registrazione usando l'alimentazione phantom	Riproduzione con le cuffie
320 kbps	Circa 11 h 15 m	Circa 2 h 30 m	Circa 15 h
256 kbps	Circa 11 h 30 m	Circa 2 h 30 m	Circa 15 h 30 m
128 kbps	Circa 11 h 45 m	Circa 2 h 30 m	Circa 16 h 15 m
64 kbps (mono)	Circa 12 h 30 m	Circa 2 h 45 m	Circa 16 h 15 m

Note

- I tempi riportati nella tabella sono puramente indicativi.
- I tempi di durata della batteria riportati nelle tabelle sono stati calcolati attraverso test effettuati da Olympus. La durata della batteria può variare notevolmente in funzione delle condizioni di utilizzo.

Assistenza tecnica e aiuto

I seguenti indirizzi vengono qui elencati unicamente per domande e supporto di tipo tecnico relativo ai registratori e ai software OLYMPUS.

- **Linea diretta di assistenza (hotline) in USA e Canada**
  1-888-553-4448
- **Indirizzo e-mail per l'assistenza all'utente in USA e Canada**
  distec@olympus.com
- **Linea diretta di assistenza (hotline) in Europa**
  Numero gratuito: 00800 67 10 83 000
  Per in Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Lussemburgo, Olanda, Norvegia, Portogallo, Spagna, Svezia, Svizzera, Regno Unito.
  Numero a pagamento per il resto dell'Europa
  + 49 180 567 1083
  + 49 40 23773 4899
- **Indirizzo e-mail per l'assistenza all'utente in Europa**
  dss.support@olympus-europa.com

Per utenti in Europa

Il marchio "CE" indica che il prodotto è conforme ai requisiti europei sulla sicurezza, sull'ambiente e sulla salute e protezione del consumatore.

Questo simbolo [cassonetto con ruote, barrato, WEEE Allegato IV] indica la raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche nei paesi dell'UE. Non gettate l'apparecchio nei rifiuti domestici. Usate i sistemi di raccolta rifiuti disponibili nel vostro paese.

Prodotto applicabile : LS-100, Adattatore AC

Questo simbolo [cassonetto con ruote, barrato, Direttiva 2006/66/EC Allegato II] indica la raccolta differenziata di batterie usate nei paesi dell'UE. Non gettate le batterie nei rifiuti domestici. Usate i sistemi di raccolta rifiuti disponibili nel vostro paese.

OLYMPUS®

OLYMPUS IMAGING CORP.
Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku,
Tokyo 163-0914, Japan. Tel. +81 (0)3-3340-2111
http://www.olympus.com

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.
3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley,
PA 18034-0610, U.S.A. Tel. 1-888-553-4448
http://www.olympusamerica.com

OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH
(Premises/Goods delivery) Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany.
Tel. +49 (0)40-237730
(Letters) Postfach 10 49 08. 20034 Hamburg, Germany.
http://www.olympus-europa.com

OLYMPUS IMAGING AUSTRALIA PTY LTD.
82 Waterloo Rd, North Ryde NSW 2113, Australia
TEL: (61) 2-9886-3999
http://www.olympus.com.au

OLYMPUS IMAGING SINGAPORE PTE. LTD.
491B River Valley Road
#13-03 Valley Point Office Tower
Singapore 248373
TEL: 65-1800-OLYMPUS / 65-1800-6596787
http://www.olympus.com.sg

OLYMPUS (MALAYSIA) SDN. BHD.
Suite D-10-P1, Level 10, Plaza Mont' Kiara,
2 Jalan Kiara, Mont' Kiara,
50480 Kuala Lumpur, Malaysia
TEL: (60) 3-6203-3882
http://www.olympus.com.my

IT-BD3589-02
AP1202